PL ISSN 0137-866x ● Nr ind. 37606





27 ● (1754) ● 1985-07-07 CENA 30 zł

SKRZYDLATA POLSKA

Rozpoczęły się lotnicze wakacje. Witamy młodzież na lotniskach. Na zdjęciu górnym: PZL-130 Orlik na Salonie Paryskim 1985.
Zdjęcia: Jerzy Grzegorzewski i Bernard Koszewski

Z LOTU PO KRAJU

„KOŚCIUSZKO" NAD RACŁAWICAMI I KRAKOWEM

Jak już informowaliśmy (SP nr 17/1985), amerykański przemysłowiec, pilot balonowy i historyk z zamiłowania, **Harvey Hubbell IV** zbudował w angielskiej firmie Cameron Ballons Ltd. balon na ogrzane powietrze (2 250 m^3), któremu na podstawie porozumienia z Aeroklubem PRL IKCSP nadało polskie znaki rejestracyjne SP-BZI. Otrzymał on za patrona — Tadeusza Kościuszkę. Harvey Hubbell IV, w ramach zaproponowanego przez siebie „Programu Kościuszko", przeprowadził z balonem szereg przedsięwzięć w USA i Polsce, aby przybliżyć, szczególnie młodym Amerykanom historię Polski i Stanów Zjednoczonych oraz postać wspólnego bohatera narodowego.

Zgodnie z przyjętym programem, balon „Kościuszko" wykonał w USA cztery loty propagandowe związane z historycznymi miejscami, gdzie działał wielki Polak w Ameryce. Załogę balonu w tych lotach, oprócz pilotów amerykańskich, stanowili również piloci polscy: **Eugeniusz Olszański i Jerzy Czerniawski**. W czerwcu balon przetransportowany został do Polski, wraz z nim przybyła do naszego kraju kilkunastoosobowa grupa amerykańskich entuzjastów sportu balonowego.

20 czerwca br. balon „Kościuszko" z załogą: **Eugeniusz Olszański, Jerzy Czerniawski, Harvey Hubbell i Kathy Boland** — odbył wzlot w Racławicach. 22 czerwca, z załogą: **Stefan Makne, Jerzy Czerniawski i Kathy Boland**, przy dużym aplauzie publiczności balon startował na Błoniach w Krakowie. Jego wzlot poprzedził start balonu Harcerz (załoga: **Piotr Szary, Wojciech Bąk, Barbara Bałys**). Następnie balon przetransportowany został do Wrocławia, gdzie miał być wzlot przy Panoramie Racławickiej, ale z powodu deszczu się nie odbył. 29 czerwca zapowiedziano start balonu w Warszawie i następnie przekazanie go Aeroklubowi PRL, o czym napiszemy oddzielnie.

Obszerną relację z lotów balonowych „Kościuszki" w USA i Polsce pisze specjalnie dla SP **Jerzy Czerniawski**. Zamieścimy ją w następnych numerach.

KRZYSZTOF LENARTOWICZ SAMOLOTOWYM MISTRZEM PAŃSTW SOCJALISTYCZNYCH

W dniach 17—22 czerwca br. odbyły się w Aeroklubie Krakowskim I Międzynarodowe Samolotowe Mistrzostwa Państw Socjalistycznych w Lataniu Precyzyjnym. Startowały trzy pięcioosobowe reprezentacje CSRS, NRD i Polski oraz siedmiu pilotów z Polski i jeden z CSRS poza konkursem. Obowiązywał regulamin mistrzostw świata. Rozegrano dwie konkurencje nawigacyjne oraz dwie konkurencje lądowań, składające się z czterech prób każda.

Wyniki: 1. **Krzysztof Lenartowicz** — 65,9 pkt.; 2. **Wacław Nycz** — 71,5 pkt.; 3. **Edward Popiołek** — 102,2 pkt.; 4. **Witold Świadek** — 102,7 pkt.; 5. **Lubos Stovicek** (CSRS) — 176,1 pkt.; 6. **Antonin Kazda** (CSRS) — 213,8 pkt.; 7. **Janusz Darocha** — 229,9 pkt.; 8. **Jörk Lorenz** (NRD) — 252,0 pkt.; 9. **Witold Hasche** (NRD) — 271,3 pkt.; 10. **Uwe Lambrecht** (NRD) — 290,0 pkt. Zespołowo: 1. Polska — 238,6 pkt.; 2. CSRS — 702,5 pkt.; 3. NRD — 813,3 pkt. Poza konkursem: **Zbigniew Chrząszcz** — 64,9 pkt.; **Włodzimierz Skalik** — 70,0 pkt.; **Marian Wieczorek** — 93,7 pkt.; **Wacław Wieczorek** — 133,8 pkt.; **Zdenek Junek** (CSRS) — 180,0 pkt.

W uroczystym zakończeniu mistrzostw w klubie garnizonowym w Krakowie wzięli udział: wiceprezydent m. Krakowa, przewodnicząca Komitetu Organizacyjnego mistrzostw dr **Barbara Guzik**, członek KC PZPR, I sekretarz Komitetu Fabrycznego w Hucie im. Lenina **Kazimierz Miniur**, dyrektor handlowy tegoż Kombinatu Metalurgicznego mgr inż. **Bolesław Szkutnik**, szef szkolenia i sportu Aeroklubu PRL płk dypl. pil. **Henryk Kącik**.

XIX SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA PAŃSTW SOCJALISTYCZNYCH W LESZNIE

Nie mieli szczęścia do pogody uczestnicy XIX Szybowcowych Mistrzostw Państw Socjalistycznych, które uroczyście otwarto 16 czerwca br. Na starcie mistrzostw stanęło 48 zawodników, kobiet i mężczyzn, reprezentantów Bułgarii, Czechosłowacji, NRD, Rumunii, Węgier, ZSRR i Polski (dwie drużyny). Pierwszą konkurencję — przelot prędkościowy po trasie trójkąta 200 km — rozpoczętą 17 czerwca, trzeba było przerwać w kilka minut po starcie ze względu na gwałtowną zmianę pogody — burzę. Faktycznie dopiero 19 czerwca udało się rozegrać pierwszą konkurencję. Dla klasy otwartej był to dwukrotny przelot docelowo-powrotny 408 km, dla klasy standard przelot po wieloboku 256 km, dla kobiet — przelot po trasie trójkąta 239 km.

Wyniki I konkurencji. Klasa otwarta: 1. **Waldemar Jaworski** (Polska II) — 95,97 km/h — 1 000 pkt.; 2. **Frantisek Matousek** (CSRS) — 959 pkt.; 3. **Janusz Trzeciak** (Polska II) — 947 pkt. Klasa standard: 1. **Stanisław Zientek** (Polska II) — 99,3 km/h — 1 000 pkt.; 2. **Franciszek Kępka** (Polska I) — 999 pkt.; 3. **Janusz Centka** (Polska I) — 995 pkt. Kobiety: 1. **Urszula Wojda** (Polska II) — 91,58 km/h — 1 000 pkt.; 2. **Adela Dankowska** (Polska I) — 999 pkt.; 3. **Maksymiliana Paszyc** (Polska I) — 998 pkt.

Pogoda nie sprzyjała nadal szybownikom krajów socjalistycznych. Do niedzieli 23 czerwca, a był to już półmetek mistrzostw, nie udało się rozegrać następnych konkurencji. Dalsze informacje z Leszna — za tydzień.

DZIAŁALNOŚĆ LOTNICZA PODCZAS OKUPACJI

W sali warszawskiego Muzeum Techniki NOT odbyło się 15 czerwca br. sympozjum nt. „Lotnicza polska działalność techniczna podczas okupacji". Organizatorami były: Polskie Towarzystwo Historii Techniki, Sekcja Lotnicza SIMP, Koło Miłośników Historii Polskiej Techniki Lotniczej przy Muzeum Techniki. Sympozjum przewodniczył mgr inż. **Andrzej Glass**, który dokonał wprowadzenia zapoznając m.in. ze strukturą podziemnych organizacji, zajmujących się w czasie okupacji lotnictwem. Następnie głos zabierali uczestnicy i świadkowie wydarzeń z tamtych lat, głównie z ówczesnej Komendy Głównej i wydziałów oraz komórek AK. Większość wypowiedzi nawiązywała do problematyki wywiadu i kontrwywiadu (doc. **Leski**, prof. **Głębicki**, prof. **Skarbiński**), ale także były poświęcone problemom ogólnym (doc. **Matusak**) i np. działalności ówczesnego Instytutu Aerodynamiki i działalności wychowawczej wśród młodzieży (**Jan Koźniewski**). Zabrała głos także **Halszka Szołdrska**, która jest współautorką przygotowywanej obecnie pracy poświęconej tej problematyce. Sympozjum pozwoliło zebrać, a nawet ustalić pewne fakty dotychczas sporne.

DZIENNIKARZE Z KPL NA LOTNISKU BABICE

Zarząd Klubu Publicystów Lotniczych SD PRL zorganizował 18 czerwca br. na lotnisku Babice w Warszawie spotkanie z kierownictwem Aeroklubu Warszawskiego oraz Przedsiębiorstwa Usług Lotniczych AEROPOL. Tematami spotkania były: nowe lotnisko usługowo-sportowe dla Warszawy, osiągnięcia i problemy stołecznego aeroklubu oraz perspektywy AEROPOLU. Dziennikarze obejrzeli na lotnisku także wystawę sprzętu lotniczego.

KANDYDACI NA MISTRZOSTWA ŚWIATA

Po zakończeniu I Samolotowych Mistrzostw Państw Socjalistycznych w Lataniu Precyzyjnym odbyło się 22 czerwca br. w Krakowie posiedzenie Komisji Samolotowej Aeroklubu PRL. Tematami obrad były: propozycja składu osobowego reprezentacji na tegoroczne mistrzostwa świata w lataniu precyzyjnym w USA i mistrzostwa CSRS oraz ocena i wnioski z zawodów w Krakowie. Po wnikliwej dyskusji komisja poparła wniosek trenera kadry narodowej **Andrzeja Osowskiego**, by reprezentację na mistrzostwa świata w USA stanowili: **Krzysztof Lenartowicz** (Aeroklub Krakowski), **Wacław Nycz** i **Witold Świadek** (obaj z Aeroklubu Rzeszowskiego) oraz **Janusz Darocha** (Aeroklub Częstochowski). Na pilota rezerwowego zaproponowano **Włodzimierza Skalika** z Aeroklubu Częstochowskiego. Wniosek wymaga zatwierdzenia przez Prezydium ZG APRL.

KOBIETA NA WIEŻY KONTROLI LOTÓW

Od niespełna roku ruchem nad świdnickim lotniskiem kieruje **Laura Głuchowska**, która — jak sama mówi — w siedemnastym roku życia „połknęła" w szybowcu lotniczy haczyk. Choć od tamtego czasu minęło zaledwie kilka lat, Laura dość dokładnie precyzuje swe lotnicze ambicje. Zdobyła uprawnienia kierownika lotów, w czym bardzo pomógł jej Tadeusz Góra, a teraz rozpoczęła szkolenie śmigłowcowe. Myśli, że mimo szczerości („baba śmigłowcem latać nie potrafi") swych kolegów pilotów, zdobędzie upragnioną licencję. A wracając na wieżę kontroli lotów... pani kierownik Głuchowska nie wierzy w żadne gusła i przesądy — woli raczej wiedzieć co się dzieje w jej strefie. Nie rumieni się, gdy niektórzy piloci na jej głos w eterze reagują „przechyłem" mniejszym lub większym. Świadomość odpowiedzialności utwierdza ją tylko w przekonaniu, że tej pracy nie zamieniłaby na żadną inną. (jj)

MIĘDZYNARODOWE ZAWODY LOTNIOWE NA ŻARZE

W dniach 17—22 czerwca br., mimo niesprzyjającej pogody, odbyły się na Żarze IV Międzynarodowe Zawody Lotniowe o Puchar Wawelu. W zawodach wzięła udział praktycznie cała czołówka polskich pilotów oraz 2 pilotów z Czechosłowacji. Najlepszym pilotem okazał się **Ryszard Zamarło** (Aeroklub Śląski), który zdobył puchar ufundowany przez prezydenta Krakowa. 2. miejsce zajął **Henryk Falandysz** (Aeroklub Krakowski), a 3. — jeden z najmłodszych zawodników, **Bogdan Pawiński** (AKL — Bielsko-Biała).

W SKRÓCIE

● Pod hasłem „LOT-em bliżej" telewizja przeprowadziła 1 czerwca w programie II to blok programowy prezentujący prace Centralnego Portu Lotniczego w Warszawie na Okęciu oraz działalność PLL LOT.

● 20 czerwca samolot PLL LOT Ił-62M „Janusz Kusociński" przelotem do Nowego Jorku zainaugurował oficjalne połączenie lotnicze Warszawy z Nowym Jorkiem.

● Aeroklub Mielecki zorganizował 2 czerwca na swym lotnisku imprezę pn. „Młodzi modelarze lotnicy na start", w której wzięło udział 93 młodych zawodników z modelarni w Mielcu, Kolbuszowej i Tarnowa. Rozegrano zawody w czterech kategoriach.

● Członkom Akademickiego Klubu Lotniowego dziękujemy za pocztówkę z mistrzostw świata w Kössen w Austrii.

W NASTĘPNYM NUMERZE

- SZYBOWCOWE MISTRZOSTWA POLSKI w Lisich Kątach
- CO SIĘ STAŁO W KRAKOWIE Z ZAŁOGĄ LATAJĄCEJ FORTECY?
- UFO — OKO W OKO
- KONSTRUKCJE ŚWIATA — SUPER GALEB
- GALERIA ULMÓW
- LOTNICTWO WOJSKOWE — ?

Z LOTU PO ŚWIECIE

● **ZSRR/JAPONIA.** W Moskwie podpisano umowę między ministerstwem lotnictwa cywlinego ZSRR a ministerstwem transportu Japonii o cywilnej komunikacji lotniczej między obu krajami. Ustalono, że do lata 1987 Aerofłot podniesie liczbę swych rejsów do Tokio do 10 tygodniowo; JAL będzie latał samolotami B. 747 3 razy w tygodniu z Tokio do Europy Zachodniej z międzylądowaniem w Moskwie; od 1986 cztery razy, od 1987 pięć razy non stop z Tokio do Europy. Wszystkie trasy przebiegać będą nad Biegunem Północnym. Na mocy tego porozumienia od kwietnia br. Aeroflot obsługuje linię towarową z Chabarowska do Niigata zamiast An-2 samolotem Ił-76.

● **FAI.** Międzynarodowa Komisja Szybowcowa ustaliła miejsca kolejnych szybowcowych mistrzostw świata: 1987 — Benalla (Australia), 1989 — Wiener Neustadt (Austria), 1991 — Minden w stanie Nevada (USA). Mistrzostwa Europy w klasach FAI odbędą się w 1986 w Jugosławii, w 1988 w RFN, kobiet w 1987 w Szwecji i w 1989 w ZSRR.

● **NRD.** Ukazała się książka „Otto Lilienthal", pióra dr. Micheala Wassermanna, dyrektora Muzeum Lilienthala w Anklam (96 str., 16 zdjęć, cena 4,80 marki).

● **ZSRR.** Kolejna kobieta uzyskała w Aerofłocie uprawnienia kapitana statku powietrznego. L. Łoktajewa uprawnienia pilota zdobyła w aeroklubie w Kirowogradzie, gdzie zdobyła tytuł mistrza sportu, a po skończeniu szkoły pilotów komunikacyjnych w Aerofłocie latała przez pewien czas na samolocie An-2 w Jakucji. Obecnie lata na trasie Tallin-Mińsk-Tallin.

● **CSRS.** Samolotem lokalnej komunikacji lat dziewięćdziesiątych ma być nowa 40-miejscowa wersja samolotu L-410 oznaczona jako LET L-610. Pierwszy lot prototypu nowej maszyny planuje się na koniec 1987 lub początek 1988. L-610 ma być wyposażony w dwa nowe silniki turbośmigłowe M-602 o mocy po 1 359 kW. Przewidywana max. prędkość podróżna 490 km/h, pułap — 7 000 m.

● **RFN.** Miesięcznik „Der Adler" opublikował dane z rozwoju na świecie sportu balonowego w latach 1983—1984 zebrane w Międzynarodowej Komisji Balonowej FAI. Są one imponujące. Balony na ogrzane powietrze: w 1983 zarejestrowano ogółem 4 488 pilotów, 3 861 balonów, na których wykonano 47 990 lotów w czasie 71 505 godzin; w 1984 było 5 190 pilotów i 3 986 balonów, na których wykonano 53 594 loty w czasie 62 652 godzin. Balony gazowe: w 1983 zarejestrowano 425 pilotów i 161 balonów, na których wykonano 1 707 lotów w czasie 9 437 godzin; w 1984 było 536 pilotów i 156 balonów, wykonano 1 314 lotów w czasie 7 652 godzin. Jak z tego wynika, obserwuje się bardzo dynamiczny rozwój sportu balonowego na ogrzane powietrze. W zestawieniu figurują także dane z Polski: w 1983 było u nas 6 pilotów i 1 balon na ogrzane powietrze, który wykonał 37 lotów w czasie 53 godzin, w 1984 tyleż samo pilotów i 4 balony, które wykonały 33 loty w czasie 31 godzin. Znacznie lepiej było z balonami gazowymi, w 1983 było u nas 13 pilotów i 5 balonów, które wykonały 77 lotów w czasie 174 godzin; w 1984 natomiast zarejestrowano 18 pilotów i 6 balonów, które wykonały 41 lotów w czasie 129 godzin. Ciekawe, czy podane liczby zgadzają się z danymi naszego Aeroklubu PRL?

● **ZSRR.** W wytwórni im. Gorkiego powstaje film fabularny pt. „Spadochroniarze", w reżyserii Jurija Iwanczuka. Cała ekipa realizatorska przeszła w obozie wojskowym przeszkolenie spadochronowe, a każdy z członków ekipy wykonał co najmniej po jednym skoku ze spadochronem. Odtwórczyni głównej roli. Aleksandra Jakowlewa, wykonała ich sto, skakał także (z kamerą) operator Nikołaj Puczkow. Zdjęcia do filmu kręcono na Kaukazie, w Pskowie i Kujbyszewie oraz w Czechosłowacji.

ASTRONAUTYKA

● Z okazji 20-lecia startu satelity łącznościowego Mołnia-1 będącego pierwszą radziecką linią łączności kosmicznej (1965-04-23) podano, że połączył on naziemne stacje satelitarne pod Moskwą i we Władywostoku. Niebawem Władywostok został włączony do systemu Interwizji oraz Eurowizji.

● W RFN wydano w 25 rocznicę badań kosmicznych książkę o samodzielnej obserwacji sztucznych satelitów (184 strony).

● W CSRS ukazała się książka K. Kroulika i B. Ružički — „Vojenské rakety" (rakiety wojskowe). Od zarania do współczesności.

● W miesięczniku radzieckim „Radio" (nr 4/1985) została opisana aparatura do łączności poprzez satelity RS (z sześciu w 1981, nadal działają trzy).

● 1985-06-11. Lądownik próbnika międzyplanetarnego Wega-1 przekazał informacje z Wenus.

● 1985-06-07. Start satelity Kosmos-1657. Przekazuje dane do centrum Przyroda.

● 1985-06-06. Start z Bajkonuru statku Sojuz T-13 z płk. Władimirem Dżanibekowem oraz Wiktorem Sawinychem. 8 czerwca statek połączył się ze stacją orbitalną Salut-7.

● 1985-05-30. Starty satelitów: Kosmos-1656 (orbita: 811 x 864 km; 71,1°; 101,6 min) oraz Kosmos-1655 (orbita: 992 x 1 019 km; 82,9°; 104,9 min). Start satelity łącznościowego Mołnia-3 (orbita: 465 x 40 850 km; 62,8°; 12 h 16 min).

● Naukowcy z politechniki w Tomsku (ZSRR) i dwóch instytutów badają sygnały elektromagnetyczne promieniowane przez lawiny, pękanie lodów, ruchy kry itd. Wykorzystuje się do tego także samolot An-2 z odpowiednią aparaturą rejestrującą. Okazało się, że przyroda przekazuje dokładne informacje. Badaniami zainteresowali się już użytkownicy obszarów podbiegunowych. Przewiduje się wykorzystanie satelitów, a najnowsze badania wskazują, że źródłem fal elektromagnetycznych mogą być również burze śnieżne i piaskowe, tornado i tajfuny, a także zawały kopalniane oraz początki trzęsienia ziemi. Nie wyklucza się możliwości przekazywania sygnałów przez cyklony, antycyklony i cunami. Zarysowuje się nowa dziedzina wiedzy — inżynieria geofizyczna. Przed astronautyką stoją problemy: budowa ultraczułej aparatury pokładowej oraz umiejętność wyszukiwania „okien" w jonosferze dla odbioru sygnałów. Informacja z kwietnia 1985.

● „Lettre du CNES", to wydawany w Tuluzie biuletyn informacyjny francuskiego Centrum Badań Kosmicznych — CNES. Dwumiesięcznik 20-stronicowy.



z mgr. KAZIMIERZEM TKACZYKIEM kierownikiem Zespołu Usług Lotniczych AEROPOL w Gdańsku

AEROPOL - GDAŃSK

„Skrzydlata Polska" była gościem gdańskiego AEROPOLU. Nasz rozmówca zaczynał latać na szybowcach w 1948 w Lisich Kątach. W 1951 został instruktorem szybowcowym, a w 1956 instruktorem samolotowym. Od podstaw organizował Aeroklub Elbląski (był w nim kierownikiem i szefem wyszkolenia w latach 1961–1964). Od 1964 po dziś dzień związany jest z usługami lotniczymi dla gospodarki narodowej; w 1964 skierowano go do zorganizowania usług agrolotniczych na terenie całego Wybrzeża. Absolwent dwóch wyższych uczelni. Jako pilot rolniczy dwukrotnie przebywał w Afryce. Ogółem wylatał ponad 6 tysięcy godzin na samolotach, w tym ponad 3 tysiące na An-2.

— Należy pan do pionierów zastosowania usług lotniczych dla rolnictwa, na obszarze od Gdańska aż po Szczecin, a następnie dla innych dziedzin gospodarki narodowej. Od czego pan zaczynał?

— Może wyda to się Czytelnikowi niezrozumiałe, ale pierwszą moją pracę dla gospodarki narodowej zaczynałem od niczego. Ówczesny dyrektor Lotniczego Zespołu Usług Gospodarczych (LZUG) powiedział mi: daję panu samolot, cysternę i samochód; ma pan kwalifikacje; proszę zorganizować usługi lotnicze dla rolnictwa. Był to 1964; miałem wtedy Gawrona, a po kilku latach dysponowałem już 40 samolotami An-2.

— Co pan robił w pierwszym roku swej działalności?

— Byłem kierownikiem, pilotem, kierowcą, administratorem. A cały zespół składał się z jednej osoby. Przepraszam... miałem zagwarantowanego mechanika lotniczego w aeroklubie, który opiekował się Gawronem, ale nie był na etacie LZUG. Jeździłem więc samochodem i namawiałem rolników na usługi lotnicze. Nie znali tego rodzaju usług, więc ich przekonywałem, mówiłem im o korzyściach, jakie mogą mieć, gdy zamówią u mnie samolot.

— Czy byli przekonani, czy też pytali o coś więcej?

— Stawiali pytania w rodzaju: czy mogę samolotem zaorać pole, a potem zabronować...

— Był to żart, czy też nieznajomość świadczonych przez pana usług lotniczych?

— I to, i to.

— Początki zawsze są trudne, szczególnie w dziedzinie, w której ryzyko mogło przynieść zysk niewymierny...

— Właśnie. Niektórzy dyrektorzy PGR-ów, pod wpływem moich pokazów zastosowania samolotu, a następnie decyzji wykorzystania przez nich proponowanego przeze mnie samolotu, byli zagrożeni wydaleniem z pracy. Ich władze zwierzchnie nie zgadzały się na żadne eksperymenty. Na przykład dyrektor wielkiego PGR-u w Czerninie, który ośmielił się zamiast konia i traktora zastosować samolot, omalże nie utracił pracy. Znalazł osobę w ministerstwie, która za niego poręczyła i dlatego pozostał na swym stanowisku. Zaryzykował, usługi lotnicze uznał za bardzo korzystne dla rolnictwa i do dzisiaj je stosuje.

— Były to pierwsze tak bardzo potrzebne sukcesy w agrolotnictwie...

— Wierzyłem w słuszność mojej działalności. Zaczynałem od nawożenia łąk; współpracowałem ze służbami ochrony roślin. Wspólnie ustalaliśmy kalendarz usług z powietrza. Jak już wspomniałem, do Elbląga przyleciałem Gawronem, po miesiącu miałem już 3 Gawrony, a po sześciu tygodniach dysponowałem 6 Gawronami. Przeniosłem się do Gdańska, a potem do Koszalina. W 1964 wykonaliśmy prace agrolotnicze na obszarze 4 tysięcy hektarów. W 1965 dotarłem do Szczecina. Usługi lotnicze zaczynaliśmy na obszarach południowych i w miarę postępowania wegetacji roślin przenosiliśmy się na północ. Praca była męcząca. Latałem od czwartej do siódmej rano, a potem jeździłem samochodem i szukałem pracy dla samolotów. Po dwóch latach mieliśmy wystarczająco dużo zamówień na północy kraju, od Gdańska do Szczecina. Zaczynało brakować samolotów. Musieliśmy myśleć i pracować coraz bardziej ekonomicznie.

— Po kilku latach nastąpił kres działalności agrolotniczej w Aeroklubie PRL. Nim powstał PUL było jeszcze PUPU...

— Tak, Przedsiębiorstwo Usług i Produkcji Ubocznej Aeroklubu PRL. Byłem gorącym zwolennikiem zatrzymania usług lotniczych w Aeroklubie PRL i uprzedzałem kierownictwo tegoż jak i LZUG, że przedsiębiorstwo za dwa lub trzy lata nie tylko zarobi na siebie, ale będzie mogło wydatnie pomagać sportowi lotniczemu i tym samym przeznaczyć więcej środków finansowych na szkolenie młodych pilotów. Stało się inaczej. Przedsiębiorstwo wraz z całym personelem przekazano przemysłowi. Dotychczasową pracę kontynuowałem w gdańskim ZUA (Zakładzie Usług Agrolotniczych) jako zastępca kierownika i jednocześnie pilot. Po pewnym czasie zainteresowałem się usługami dla gospodarki narodowej, a szczególnie ratownictwem morskim oraz usługami dla przemysłu.

— W pierwszej połowie lat siedemdziesiątych przebywał pan w Afryce...

— Ale przed odlotem do Afryki zaproponowano mi przejście do tworzącego się Przedsiębiorstwa Usług Lotniczych (PUL). Z Etiopii wróciłem w maju 1975 i po urlopie, już od września, przystąpiłem do organizowania podobnej pracy, jaką rozpoczynałem w 1964, ale tym razem już nie dla rolnictwa. Byłem kierownikiem zespołu gdańskiego, pilotem i kierowcą. Jeździłem samochodem na trasie Gdańsk — Koszalin — Szczecin i organizowałem usługi lotnicze dla przemysłu, portów, a także związane z ratownictwem. Powiodło mi się; moi zleceniodawcy przekonali się, że firma, którą reprezentuję, jest solidna, zamówienia wykonuje sprawnie i zgodnie z ich życzeniami.

— Czy praca w PUL-u daje panu satysfakcję?

— Jak najbardziej... ponieważ jest potrzebna, użyteczna i wysoko oceniana przez zleceniodawców. Podejmowałem się zadań prawie że niemożliwych. Na Wybrzeżu zorganizowałem agrolotnictwo, a następnie PUL. W kierowanym przeze mnie zespole pracują 33 osoby, w tym 14 pilotów, ale tylko jedna osoba zajmuje się administracją.

— Nawiązał pan współpracę z przedsiębiorstwem Petrobaltic. Na czym polegają usługi śmigłowcowe PUL-u dla tego przedsiębiorstwa?

— W 1976 dowiedziałem się, że powstaje organizacja międzynarodowa w celu poszukiwania złóż ropy naftowej w Bałtyku. Kierownictwu tej instytucji zaoferowałem usługi PUL-u. Zawierzono moim umiejętnościom organizatorskim. Nasze oferty przyjęto. Od 1979 wykonujemy usługi dla Petrobalticu. Otóż nie do pomyślenia byłaby praca na platformie wiertniczej bez śmigłowców. Umożliwiają one wymianę załóg, przewóz fachowców do usuwania powstałych usterek lub wymiany urządzeń (części zamienne), przewóz ludzi, którzy zachorowali lub muszą być w domu z różnych powodów losowych, przewóz zaopatrzenia i poczty; mówiąc najkrócej, tego wszystkiego, co jest potrzebne dla utrzymania ciągłości pracy na platformie. Trzy śmigłowce Mi-8 pracują na korzyść platformy wiertniczej, przy czym wykonują one po kilka lotów dziennie.

— W czasie rozmowy z przedstawicielami kierownictwa Petrobalticu przekonałem się, że jest ono w pełni zadowolone ze współpracy z PUL-em...

— Od ponad sześciu lat świadczymy usługi dla Petrobalticu. Uznano, że jesteśmy partnerem niezawodnym, skutecznym, na którego usługi zawsze można liczyć, i to w sytuacjach najtrudniejszych.

— Zespół gdański PUL-u jest największym tego rodzaju przedsiębiorstwem w Polsce. Czy mógłby pan przedstawić Czytelnikom roczny kalendarz prac zespołu?

— W styczniu i lutym, ze względu na sztormy, nasilamy usługi dla ratownictwa okrętowego, ponieważ w tym czasie platforma wiertnicza przechodzi naprawę generalną. Od 1 marca praca zespołu koncentruje się na usługach dla dwóch zasadniczych zleceniodawców: Petrobalticu i Polskiego Ratownictwa Okrętowego. Od kwietnia natomiast rozpoczynamy patrolowanie lasów. Prace te prowadzimy do jesieni. Ponadto obsługujemy różne imprezy, pracujemy na rzecz naszych zleceniodawców, wykonujemy drobne usługi dźwigowe. I tak, na intensywnej pracy mija nam każdy rok.

— Czy dużo wykrywa się pożarów lasów?

— Niestety, ale tak; powstają one w wyniku wielkiej lekkomyślności ludzi. Każdego dnia nasz samolot wykonuje lot zygzakiem, po dość długiej trasie około 300 km, obejmującej obszar Okręgowego Zarządu Lasów Państwowych. Naszym celem jest wykrycie pożaru w zalążku, kiedy to nie pali się jeszcze las, lecz tylko ściółka leśna. Dzięki zorganizowanej łączności radiowej niezwłocznie powiadamiamy punkty straży pożarnej o zlokalizowanym pożarze. Wypróbowaliśmy z powodzeniem technikę naprowadzania przez samolot samochodów pożarniczych (w przypadku słabej łączności lub jej zerwania). Kierujemy także z powietrza samochody strażackie do najbliższych zbiorników wodnych.

— Dowiedziałem się, że ma pan w zespole ludzi bardzo dzielnych, pracowitych, którzy swoją postawą dobrze reprezentują PUL na zewnątrz. Nie sposób wymienić wszystkich nazwisk, proszę więc podać tych pierwszych, z którymi zaczynał pan pracę na Wybrzeżu...

— Pierwsze usługi na lądzie i morzu wykonywali piloci samolotowi — Zbigniew Rauch i Bogdan Śmiech, piloci śmigłowcowi — Henryk Jaruzal, Józef Grabowski, Antoni Pomes i Andrzej Urbański; pierwszym samolotowym mechanikiem pokładowym (An-2) był Jan Bąkała, a śmigłowcowym mechanikiem pokładowym Andrzej Gąsowski. Moim zastępcą jest mgr Czesław Kazimierski, który zaprojektował bardzo użyteczne urządzenie ARKU-2, umożliwiające wyjście kursem bezpośrednim na wołającego o ratunek; zastosowanie tego urządzenia eliminuje metodę tradycyjną w poszukiwaniu ludzi potrzebujących pomocy.

— Gdy rozmawiamy, mamy pełnię lata, ale powróćmy do mroźnej zimy i dramatów ludzkich na Bałtyku...

— Wykonaliśmy wiele lotów ratowniczych. Na przykład, 15 lutego 1985 nastąpiło przewrócenie kutra Wła-293. Szef pilotów zespołu, Edward Grupa zabrał z tratwy, tkwiącej w lodach, ośmiu rybaków na pokład śmigłowca Mi-8. Rybakom groziło zamarznięcie. Ratownictwo morskie bez ratowników w pełni przygotowanych do tego rodzaju zadań jest ratownictwem połowicznym, mało skutecznym. W tym celu przystąpiliśmy do współpracy w szkoleniu ratowników przez Alpinex. Ale jest to oddzielny temat.

Rozmawiał: TADEUSZ MALINOWSKI



Polskie szybowce kojarzą się w zasadzie z Bielskiem-Białą, gdzie najpierw był Instytut Szybownictwa, potem przemianowany na Szybowcowy Zakład Doświadczalny, a obecnie Przedsiębiorstwo Doświadczalno-Produkcyjne Szybownictwa PZL (PDPS). O tym, że wiele szybowców powstało i zostało oblatanych we Wrocławiu wiedzą nieliczni wtajemniczeni. Kiedy na wystawie zorganizowanej we Wrocławiu, w tym roku, z okazji czterdziestolecia powrotu Ziem Zachodnich i Północnych do Macierzy, pokazano treningowego Juniora (SZD-51-1), jako przedmiot produkcji miejscowych zakładów, było to zaskoczeniem nawet dla niektórych mieszkańców tego szacownego grodu.

SZYBOWCE Z WROCŁAWIA

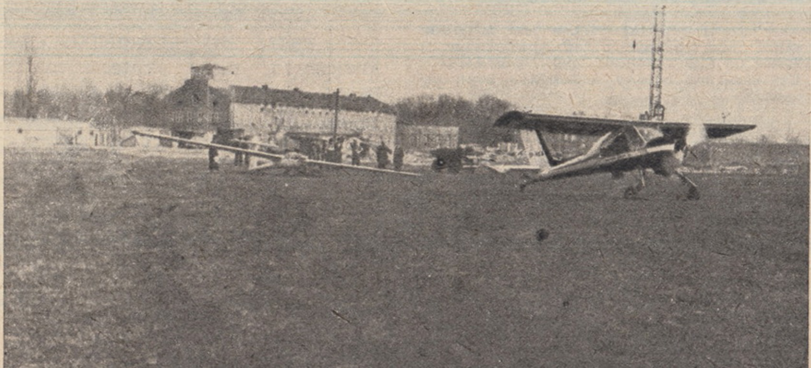
PDPS PZL-Bielsko-Biała, Zakład we Wrocławiu, bo taka jest pełna nazwa, nie jest gigantem — daleko mu do wrocławskiego Pafawagu — nie wadzi też nikomu, bo nie zanieczyszcza powietrza ani wody, więc się go nie zauważa. Przycupnięty od lat na skraju lotniska Mały Gądów, obecnie już między blokami osiedla mieszkaniowego, które go obrosły dookoła, nie wygląda nawet na zakład przemysłowy, który produkuje statki powietrzne.

Jego historia zaczęła się w 1956 i związana jest z likwidacją innego zakładu szybowcowego, w Gdańsku. Produkcję tamtejszego Zakładu Sprzętu Lotnictwa Sportowego postanowiono wówczas przenieść do Wrocławia. W styczniu 1956 przybyli przedstawiciele Dyrekcji Zakładów Sprzętu Lotnictwa Sportowego w Warszawie i kilkuosobowa ekipa z likwidowanego zakładu w Gdańsku. Przygotowywano utworzenie ZSLL nr 4 we Wrocławiu (Zakład nr 2 był w Jeżowie, nr 3 — w Poznaniu, a nr 5 — w Krośnie). Część przyszłych pracowników praktykowała w Jeżowie, niektórych oddelegowano z Bielska-Białej (SZD). Współorganizatorem i pierwszym kierownikiem był inż. Adam Meus. 1 lipca 1956 Zakład Sprzętu Lotnictwa Sportowego nr 4 we Wrocławiu, przy lotnisku aeroklubowym Mały Gądów, rozpoczął pracę.

Dzięki wykazowi produkowanych szybowców, odtworzonemu i prowadzonemu przez obecnego kierownika zakładu (od 1 stycznia 1982), a przedtem długoletniego kierownika technicznego, mgr. inż. Edwarda Sobczaka (pracuje w zakładzie od 23 lat) — można prześledzić, co i kiedy produkowano. Zaczęto zresztą nie od produkcji, ale od remontów ABC-aków, Salamander, Much ter; potem wykonywano elementy do Much 100 dla Chin.

Pierwsze szybowce, jakie całkowicie powstały we Wrocławiu, to Muchy 100 — 20 szt. (nr nr fabr. W-01 — W-20). 8 sierpnia 1958 ukończono pierwszą we Wrocławiu Czaplę (nr fabr. W-21; rejestracyjny SP-1847), którą kupił Aeroklub PRL. Pierwszym wrocławskim szybowcem wyeksportowanym była również Czapla, trzecia z kolei (nr fabr. W-23), którą ukończono 14 sierpnia 1958. Powędrowała do Finlandii (eksporterem był wówczas Motoimport), gdzie latała ze znakami OH-KCA. Potem był długi szereg drewnianych szybowców szkolnych, treningowych, wyczynowych, także prototypów i egzemplarzy specjalnych, przygotowywanych na mistrzostwa świata, gdzie zdobywały laury. Liczne szybowce wyeksportowano. Niemal wszystkie — z kilkoma zaledwie wyjątkami — od początku do końca budowano we Wrocławiu.

W tym czasie była jeszcze jedna przełomowa data. W 1963 zreorganizowano przemysł szybowcowy. Zlikwidowano Dyrekcję Zakładów Sprzętu Lotnictwa Sportowego; zlikwidowano też zakłady szybowcowe w Poznaniu i Krośnie (Krosno produkowało już samoloty). Powstały Zakłady Szybowcowe Delta Bielsko-Biała, z zakładem produkcyjnym i doświadczalnym oraz podległymi zakładami w Jeżowie i Wrocławiu. W działalności tego ostatniego nic się, w zasadzie, nie zmieniło, poza tym, że przestał być jednym z równorzędnych zakładów szybowcowych — formalnie stał się jednym z zakładów podległych. Nadal jednak z wrocławskiego lotniska Mały Gądów startowały do oblotów produkowane tam szybowce



SZD-36 Cobra 15 (na zdjęciu obok) był ostatnim szybowcem drewnianym, produkowanym we Wrocławiu.
Zdjęcie: Lech Zielaskowski
Na zdjęciu dolnym: Przygotowanie do ostatniego oblotu szybowca na Małym Gądowie (17 lipca 1979).
Zdjęcie: Edward Sobczak

(22 października 1970 inż. Jerzy Popiel oblatał 500. wrocławski szybowiec), ale w pewnym momencie nieunikniona była istotna zmiana. W szybownictwie skończyła się era drewna i kto nie chciał zostać z tyłu, musiał przejść na laminaty...

W październiku 1977 wykonano pierwszy we Wrocławiu szybowiec laminatowy — Jantar Standard 2 (nr fabr. W-896). Wrocławscy pracownicy pojechali jednak ukończyć go do Bielska-Białej, gdzie też został oblatany. Następnego Jantara Std. 2 (W-897) wykonano już we Wrocławiu całkowicie i oblatano na Małym Gądowie 30 grudnia 1977.

Ostatnimi drewnianymi szybowcami, jakie budowano tam, były Cobry-15. Z chwilą przejścia na laminaty nastąpiły dość zasadnicze zmiany. Stolarze szybowcowi stali się zbędni; część ich przekwalifikowała się na tzw. laminaterów, dla niektórych taki skok technologiczny był zbyt wielki. Inni musieli odejść ze względów zdrowotnych: produkcja laminatowa wiąże się z kontaktem z chemikaliami — żywicami syntetycznymi, włóknami itp. Nie są one wprawdzie bardzo toksyczne i nie powodują chorób zawodowych (nie przekraczane są normy sanitarne), ale u niektórych powodują uczulenia. Jeżeli objawy uczuleniowe nie mijają po kilku tygodniach — trzeba się z tą pracą rozstać. O tym, że większości ludzi laminaty nie szkodzą, świadczy choćby wymowny fakt, że trzon personelu wrocławskiego zakładu stanowią długoletni jego pracownicy — o stażu 20—25 lat.

W 1979 nastąpił wstrząs, który usunął wrocławski zakład szybowcowy nieco w cień. Podjęto decyzję o likwidacji lotniska Mały Gądów, gdzie zaplanowano osiedle mieszkaniowe. Zespół Lotnictwa Sanitarnego przeniósł się na drugie wrocławskie lotnisko — Strachowice; ZUA — do Mierosławic, a Aeroklub Wrocławski otrzymał zupełnie dobrą lokalizację w Szymanowie. Na Małym Gądowie zaczęły wyrastać mieszkalne bloki, nie bez trudu, bo teren tam podmokły (niektórych z tego powodu do dziś nie oddano do użytku). Nie było możliwości dalszego oblatywania produkowanych szybowców na miejscu, a dodatkowo przeforsowano decyzję o zaprzestaniu tam produkcji finalnej (robiono właśnie Jantary Std. 2B). Wykaz zbudowanych we Wrocławiu szybowców kończy się na nr W-909 — nosił go Jantar Std. 2 oblatany na Małym Gądowie 17 lipca 1979, wyeksportowany do Austrii. Po kilkuletniej przerwie wykaz ożywa, ale ta pustka w nim nie oznacza przerwy działalności zakładu.

We Wrocławiu budowano i buduje się szybowce po staremu. Według ustalonego rytmu na dwóch kompletach oprzyrządowania powstają Jantary Std. 3. Będąc na miejscu prześledziłem proces technologiczny produkcji połówek skrzydeł, usterzeń, połówek kadłubów. Potem połówki skrzydeł skleja się na dźwigarach, których pasy wykonano w Bielsku, a połówki kadłubów — na stalowych kratownicach przywiezionych z Jeżowa. Podobnie produkuje się we Wrocławiu kadłuby Jantarów 2B. Takie, niemal kompletne Jantary Std. 3 i kadłuby Jantarów 2B jadą następnie do Bielska, gdzie przeprowadza się na nich zabiegi kosmetyczne, lakieruje, montuje się wyposażenie i oblatuje. Stąd ich numery fabryczne zaczynają się od B (Bielsko-Biała), a nie od W (Wrocław). To jednak nie wszystko — we Wrocławiu produkuje się także laminatowe elementy rolniczych samolotów M-18 Dromader (zbiorniki na chemikalia, osłony kabin pilota, owiewki). Do niedawna wykonywano też elementy samolotów PZL-106 Kruk (sloty, końcówki skrzydeł, elementy osłonowe kabiny, oparcia foteli pilota, owiewki). W przeszłości były też chłodnicze nadwozia do samochodów Nysa (na olimpiadę w ZSRR), a do dziś jeszcze buduje się wyczynowe sanki dla Polsportu.

We Wrocławiu powstały też najnowsze szybowce dla polskiej ekipy na mistrzostwa świata — 3 SZD-48-3M Brawo (w Bielsku przeprowadzono ich modyfikacje).

Jak wspomniano — rejestr wrocławskich szybowców odżywa. Dzieje się to w związku z nową polską konstrukcją — szybowcem klubowym SZD-51-1 Junior (zob. SP nr 10/1985). Uruchamianie produkcji Juniora we Wrocławiu nadal trwa — w połowie czerwca miało być przekazane z Bielska-Białej oprzyrządowanie. Pewne opóźnienie spowodowane jest kilkoma względami. Między innymi konieczne jest zlikwidowanie wcześniej jednego kompletu oprzyrządowania do produkcji Jantara Std. 3, co zachwiało by wykonanie tegorocznego planu (jest to możliwe dopiero teraz). Inny powód — to brak tkanin zagranicznych (RFN). We Wrocławiu przewidywana jest produkcja Juniora z tkanin krajowych, ale dla tej wersji nie wydano jeszcze świadectwa typu (taki był tylko jeden prototyp). Jednego Juniora przyjęto z Bielska w stanie surowym, do ukończenia, ale postępowanie IKCSP spowodowało, że niemożliwy był jego oblot na miejscu — musiał w tym celu wrócić do Bielska. Wędrówka szybowców na trasie Wrocław—Bielsko-Biała trwa więc nadal.

Ciekawy jest stan zakładu. Otoczony blokami mieszkalnymi i dawnymi zabudowaniami aeroklubu, ma prawo funkcjonować jeszcze — formalnie — do tzw. śmierci technicznej (nie wolno robić remontów kapitalnych). Z drugiej strony, władze miasta wydały nakaz zbudowania nowej lakierni, po drugiej stronie, bo stara nie może być użytkowana w obecnym miejscu (ze względu na planowane w pobliżu ciągi komunikacyjne). Zakład postarał się też o zabezpieczenie ekologiczne w postaci pasów zieleni, co zostało przez władze miasta zaakceptowane. Wygląda więc na to, że we wrocławskim zakładzie szybowcowym powstanie jeszcze wiele Jantarów, a przede wszystkim — Juniorów (którymi coraz bardziej interesuje się zagranica), czego serdecznie życzymy. Może niedługo trochę więcej wrocławian uzna, że mają jeszcze jedną chlubę swego miasta, a i w kraju fakt budowania szybowców we Wrocławiu nie będzie budzić zdziwienia.

PIOTR GÓRSKI

SZYBOWCE WYPRODUKOWANE WE WROCŁAWIU
do 31 marca 1985

typ	liczba (w tym eksport)
SZD-12 Mucha-100	20
SZD-10 bis Czapla	115 (13)
SZD-24C Foka	prototyp do prób statycznych
SZD-24C Foka	88 (59)
SZD-19-2 Zefir	3*
SZD-24-4A Foka 4	122 (59)
SZD-21-2B Kobuz 3	prototyp
SZD-21-2B Kobuz 3	32
SZD-30 Sowa (Pirat)	prototyp
SZD-30 Pirat	48
SZD-32A Foka 5	3 prototypy
SZD-32A Foka 5	134 (116)
SZD-36A Cobra 15	274 (218)
SZD-39 Cobra 17	3 prototypy**
SZD-43 Orion	2 prototypy**
SZD-48-1 Jantar Standard 2	64 (43)
SZD-48-1 Jantar Standard 2	263 (218)**
SZD-48-3 Jantar Standard 3	120**
SZD-48-3M Brawo	3**

* w kooperacji z zakładem w Jeżowie.
** w kooperacji z zakładem w Bielsku-Białej.

Maksymalne efekty w działalności szkoleniowej na rzecz obronności kraju, sportu lotniczego, propagandy i wychowania, przy zastosowaniu optymalnych rozwiązań ekonomicznych, to główne zasady nowego, obowiązującego od 1984 regulaminu dorocznego współzawodnictwa aeroklubów regionalnych. Ocenie podlegają jednak także wszystkie pozostałe dziedziny działalności aeroklubów. Pięciostopniowa skala ocen przeliczana jest na punkty, których łączna liczba wynosi 3000. W 1984 najlepszym spośród 42 aeroklubów regionalnych kraju (z których kilka ma status centralnych ośrodków Aeroklubu PRL) okazał się AEROKLUB BIAŁOSTOCKI, zdobywając 1701,6 pkt.

W NAJLEPSZYM AEROKLUBIE

Odwiedziłem najlepszy aeroklub ubiegłego roku, starając się dociec, co złożyło się na sukces. Żadnych tajemnic jednak nie odkryłem, nie znalazłem też cudownej recepty na zwycięstwo. Uświadomiłem sobie tylko po raz kolejny kilka oczywistych prawd, m. in. tę, iż o sukcesie zbiorowym decyduje wspólny wysiłek, czyli w tym przypadku ofiarna, zaangażowana praca zawodowa i działalność społeczna członków danej społeczności. W Aeroklubie Białostockim prawda ta potwierdziła się w całej rozciągłości. Nie znaczy to jednak wcale, iż w AB w 1984 nie było trudności, niedociągnięć czy słabych punktów działalności. Ich przezwyciężanie było jednak i jest nadal przedmiotem stałej troski aeroklubowego aktywu. Może właśnie ten twórczy niedosyt był powodem, iż ubiegłoroczne zwycięstwo było sporym zaskoczeniem dla jego współtwórców.

Prześledźmy pokrótce dokonania Aeroklubu Białostockiego w zwycięskim dla niego roku 1984. Mocnym jego atutem była działalność w pełnym zakresie, we wszystkich pionach i sekcjach. W najliczniejszej sekcji szybowcowej dobre były wyniki szkoleniowe i sportowe. Podstawowo wyszkolono 18 osób, w tym 7 kandydatów do Wyższej Oficerskiej Szkoły Lotniczej. Największe sukcesy sportowe odniósł członek kadry narodowej i reprezentant kraju, Piotr Wojda, ale wyróżnili się także Andrzej Żukowski, Jarosław Walendziak, Mariusz Siemieńczuk, Józef Solski, Urszula Wojda i inni. Łącznie wylatano 2150 h i przeleciano 43 000 km. Dla wieloletniego kierownika sekcji, instr. Janusza Gadomskiego był to owocny jak zwykle ale już ostatni sezon pracy instruktorskiej, jako że ten wielce zasłużony dla AB wieloletni wychowawca białostockich szybowników odchodzi na emeryturę.

Dużym wysiłkiem aeroklubu w działalności samolotowej było tradycyjne w Białymstoku szkolenie w ramach Lotniczego Przysposobienia Wojskowego II stopnia, zakończone pełnym sukcesem. Wydarzeniem sportowym było zakwalifikowanie się Henryka Sosnowskiego do kadry narodowej. Liczne loty usługowe pilotów samolotowych przyniosły aeroklubowi znaczne dochody. Reszty dopełniało szkolenie podstawowe dla potrzeb własnych i loty usługowe dla sekcji szybowcowej i spadochronowej. Na ogólną notę sekcji wpłynął ujemnie jeden wypadek samolotowy, ale plusów było znacznie więcej. Działalnością społeczną w sekcji wyróżnili się m. in. Józef Solski, Mieczysław Litwińczyk i Romuald Łukaszewicz.

Niezrównanym „ojcem" sekcji spadochronowej jest wieloletni instruktor Ryszard Ożarowski. Jego podopieczni uchodzą za najlepiej zorganizowaną grupę w AB. Całoroczna, systematyczna praca przynosi znaczące efekty szkoleniowo-sportowe i wychowawcze. Członkowie sekcji wykonali ponad 2500 skoków, a największe sukcesy sportowe zanotowali Robert Łuciewicz i Cezary Kurzak, którzy zakwalifikowali się do kadry juniorów w wieloboju spadochronowym.

Podkreślić należy, że działem szkolenia kieruje instr. pil. Zygmunt Leczycki.

Doświadczoną i wieloletnią kadrą techniczną (Stefan Busłowski, Tadeusz Górski, Józef Pawlus i inni) kieruje młody, zaangażowany szef techniczny inż. A. Kowol. Ofiarnie i bez zarzutu pracujący pion techniczny miał jednak jedną „wpadkę" w 1984, dopuszczając (przez przeoczenie) do wysłania na zawody szybowca z usterkami. Obniżyło to znacznie ocenę punktową AB za ten rodzaj pracy.

Działalność balonowa opiera się o Studencki Klub Balonowy przy Filii UW, którego członkowie należą jednocześnie do Aeroklubu Białostockiego. Współpraca i wzajemna pomoc owocują coraz głośniejszymi sukcesami.

Działalność lotniowa skupia się przede wszystkim w Klubie Lotniowym Szelment w Suwałkach, w ramach działalności Filii Aeroklubu Białostockiego. Mecenasem lotniarzy jest ZSMP. Prężny klub opiera się na działalności społecznej; jego kierownikiem jest Stanisław Korzeniowski, a instruktorem — Zbigniew Kędziora. W Filii AB w Suwałkach, której pomaga PGR Czerwonka, w 1984 odbyły się ponadto obozy szkoleniowe — szybowcowy w ramach LPW I i spadochronowy.

Znaczne osiągnięcia zanotowali modelarze, największe: Andrzej Poczobut, Zbigniew Łozowski, Andrzej Filończuk i utalentowany junior Andrzej Syty. Modelarze zrzeszeni są w 23 modelarniach i ośrodku modelarskim w Białymstoku, kierowanym przez Mieczysława Czaplę. Rok ubiegły potwierdził wieloletnie obserwacje, iż modelarstwo, będąc bardzo dobrą szkołą wychowania i politechnizacji, cieszy się dużym zainteresowaniem młodzieży. Nie jest to jednak przedszkole pilotów, jak wielu do niedawna sądziło.

Białostoccy lotnicy pokazami lotniczymi i modelarskimi uświetniają niemal każdą większą imprezę w regionie. Lotnictwo popularyzowały również wystawy, plakaty, ulotki lotnicze, spotkania z młodzieżą szkolną. W wyniku tak prowadzonej działalności propagandowej na Białostocczyźnie coraz głośniej o lotnictwie, a chętnych, zwłaszcza spoza Białegostoku (!), do szkolenia w aeroklubie jest więcej niż możliwości. Wielkie było i jest coraz większe zapotrzebowanie na loty pasażerskie. Dobrze zorganizowane, były nie tylko propagandą lotnictwa ale także źródłem znacznych wpływów do kasy aeroklubu. Ważne miejsce w działalności aeroklubu regionalnego zajmuje bowiem działalność finansowa. W 1984 dotacje centralne dla AB wynosiły tylko 27%. Resztę trzeba było zarobić we własnym zakresie. Dochody te stanowiły wspomniane już loty pasażerskie, w Białymstoku i Suwałkach, oraz loty usługowe — na przeciwpożarowe patrolowanie lasów, na obserwację i ochronę sanitarną zwierzyny łownej (na zlecenie Oddziału Ssaków PAN w Białowieży), niektóre pokazy lotnicze, szkolenie w ramach LPW I i II.

Pełne ręce roboty miała administracja. Dobrze jednak wywiązała się z niełatwego zadania zarządzania gospodarką aeroklubu, współdziałania z organizacjami społecznymi, instytucjami i zakładami pracy, dbania o remonty sprzętu itp. Szczególnie ważna w tej działalności była dobra współpraca wszystkich służb i władz społecznych aeroklubu. Duże zaangażowanie wykazał zarząd z prezesem Edwardem Łojewskim, wiceprezesem Tadeuszem Rutkowskim, Pawłem Kuderskim i innymi. Niezmordowany i energiczny w poczynaniach był wieloletni kierownik AB, Jan Jagodzik.

Były więc w Aeroklubie Białostockim w 1984 niewątpliwe sukcesy i drobne niedociągnięcia. Były też problemy, z którymi nie zdołano się uporać, a które mają swój niekorzystny wpływ na dalszą działalność. Aeroklub boryka się z trudnościami kadrowymi, zwłaszcza w pionie szkolenia. Niestety, niezbyt wysokie zarobki nie zachęcają instruktorów lotniczych do podjęcia pracy w aeroklubie. Ciągłe są niedostatki sprzętowe, brakuje zwłaszcza szybowców szkolno-treningowych. Sprzęt latami czeka na naprawy. Mimo wielu starań, nie została uregulowana sprawa lotniska. AB nie posiada dotąd aktu, przekazującego mu lotnisko w wieczyste użytkowanie, mimo odpowiedniej uchwały WRN w Białymstoku. Natomiast w planie perspektywicznym miasta lotnisko białostockie przewidziane jest pod zabudowę mieszkaniową, a lotnicy mogą z niego korzystać tylko do 1990. W tej sytuacji trudno jest w nie inwestować, a bardzo przydałyby się aeroklubowi: magazyn paliw, internat i inne pomieszczenia.

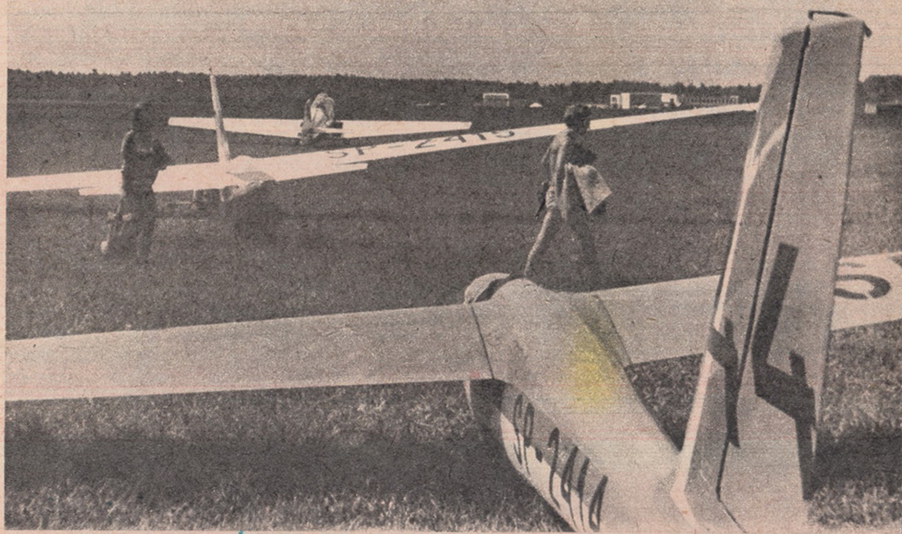
Zwycięstwo w 1984 jest jednak czynnikiem mobilizującym Aeroklub Białostocki do osiągnięć jeszcze lepszych. Szczegółowa ocena wykazała bowiem nie tylko duże jego możliwości, ale także znaczne rezerwy, m. in. w organizacji pracy. Wobec tego, że ambicji białostockim lotnikom i ich licznym sprzymierzeńcom nie brakuje, należy mieć nadzieję, iż Aeroklub Białostocki i w tym roku będzie wśród najlepszych, a może nawet sięgnie ponownie po zwycięstwo, czego mu szczerze życzymy. Byłby to piękny prezent na 40-lecie AB, które przypada w 1986.

HENRYK KUCHARSKI

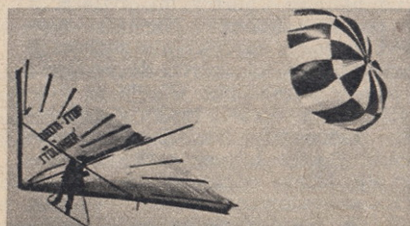
Na zdjęciach, w kolejności: Grupa białostockich spadochroniarzy oraz na starcie szybowcowym w Aeroklubie Białostockim.

Zdjęcia: archiwum





KU PRZESTRODZE





Czasopismo „Drachenflieger-Magazin" z RFN zamieściło omówienie śmiertelnych wypadków lotniowych w Szwajcarii i RFN, jakie zdarzyły się w 1984. Zamieszczamy je w skrócie, ku przestrodze.

SZWAJCARIA

1. Pilot na niedużej wysokości wykonywał niebezpieczne figury. Podczas jednej z nich lotnia złamała się i spadła w sposób niekontrolowany na ziemię. Ze względu na małą wysokość lotu system ratowniczy nie zadziałał.

2. Po starcie z płaskiej powierzchni i kilku sekundach lotu podmuch wiatru odwrócił lotnię i pilot uderzył w zbocze.

3. Miejscem startu była łąka o dużym nachyleniu przechodząca po 10 m w ścianę lodową. Pilot wykonywał rozbieg przy zbyt dużym kącie natarcia, nie osiągnął wystarczającej prędkości, ześliznął się na lewe skrzydło i uderzył w ścianę.

4. Miejscem startu było lekko nachylone zbocze z luźnymi płytami kamiennymi, przechodzące w stromą ścianę. Pomimo że na miejscu wypadku nie było żadnych widocznych przeszkód, ze zdjęć sytuacyjnych, uszkodzenia lotni i rany pilota można domyślać się przyczyny wypadku. Był nią błędny start przy zbyt dużym kącie natarcia. Pilot po starcie uderzył w skalną ścianę i gdy ratownicy ze śmigłowca znaleźli go, był już martwy.

5. Wypadek dość niesamowity. Pilot podczas startu z rzadko używanego miejsca, przy braku wiatru, potrącił sterownicą odłamek skalny. Następnie przewrócił się, a ów kamień uderzył go i zabił na miejscu.

6. Po wykonaniu normalnego lotu pilot próbował wylądować w pobliżu domku letniskowego swych rodziców. Warunki wietrzne ze względu na topografię terenu były bardzo złe (efekt dyszowy). Podczas lądowania pilot stracił kontrolę nad lotnią i uderzył w przewody linii elektrycznej.

7. Po ok. 4,5-godzinnym wnoszeniu lotni dwaj piloci chcieli wystartować ze szczytu. Pierwszy pilot wystartował pomyślnie. Drugi pilot po starcie oderwał się od lotni i spadł w ok. 400-metrową przepaść. Należy przypuszczać, że przyczyną wypadku był błąd w podwieszeniu. Pilot bowiem startował na lotni, na której jeszcze nie latał i do regulacji wysokości podwieszenia użył linki średnicy 6 mm. Prawdopodobnie zastosował niewłaściwe węzły, które po starcie rozwiązały się.

RFN

8. Młody człowiek dostał w prezencie starą odmianę lotni Standard i próbował bez podstawowej wiedzy oraz znajomości zasad wystartować samodzielnie. Kiedy z płaskiego zbocza nie mógł się oderwać, doczepił się linką do samochodu. Na wysokości 30—50 m lotnia się złożyła i pilot spadł na ziemię.

9. Wypadek również przy holowaniu. Po wyholowaniu, na wysokości ok. 50 m, lotnia wpadła we flatter. Przyczyna: lotnia Superfex-1 została źle zmontowana. Dźwigar zamiast nad, został założony pod kilem. System ratowniczy nie zadziałał.

10. Podczas holowania pod wiatr, po odczepieniu linki holującej, pilot odpadł od lotni. Przyczyną był błąd w układzie zaczepienia holu.

11. Pilot będący pod wpływem alkoholu próbował wyprowadzić lotnię z bardzo stromego lotu nurkowego. Podczas wyprowadzania lotnia uległa złamaniu, zerwało się podwieszenie i pilot spadł na ziemię. System ratowniczy nie zadziałał.

12. Podczas holowania (kąt ok. 60°) złamała się lotnia Fokus-17 z przyczyn dotychczas nie wyjaśnionych. Spadochron się rozwinął, jednak podczas szarpnięcia zerwała się taśma łącząca i pilot spadł na ziemię. Badania nie zostały jeszcze zakończone. Nie wiadomo, czy przyczyną było przetarcie taśmy ze starości (spadochron miał 6 lat), czy też podczas szarpnięcia taśma przeszła przez jakąś ostrą krawędź.

●

Powyższe opisy wypadków nie mogą oczywiście prowadzić do uogólnień. Można jednak zauważyć wyraźne przesłanki wypadkowe. Na przykład w Szwajcarii 5 wypadków zdarzyło się podczas startu. Chociaż wypadki w RFN tego nie potwierdzają, można również i tam uchwycić podobną sytuację, jeśli weźmie się pod uwagę wypadki, w których pilot został ciężko ranny. Spośród 58 wypadków — 19 zdarzyło się podczas startu. Wypadki zdarzają się najczęściej podczas startu w przepaść z pomostów lub podobnych miejsc startowych. Takie starty są za trudne dla niektórych pilotów. Podstawowym błędem jest start przy zbyt dużym kącie natarcia, szczególnie w ostatniej fazie rozbiegu. Pilot bojąc się spadania w przepaść, odruchowo wypycha sterownicę, co prowadzi do przeciągnięcia i niekontrolowanego spadania.

Co można zrobić dla uniknięcia tych błędów? Na przykład dla lepszego opanowania techniki można trenować starty przy różnych kierunkach wiatru z łąki o małym nachyleniu, gdzie wszystkie fazy rozbiegu muszą być wykonane bardzo prawidłowo. Startować należy będąc rozluźnionym, ale świadomie i z pełną koncentracją. Kąt natarcia musi być podczas całego startu, jak również przy odrywaniu się, całkowicie kontrolowany. Podczas rozbiegu należy wykonać raczej o jeden krok za dużo niż za mało.

Odnośnie trzech wypadków, jakie nastąpiły podczas holowania w RFN, można powiedzieć, że w zasadzie tylko wypadek 10 był typowym wypadkiem holowniczym. Natomiast wypadek 8 może się zdarzyć zawsze, gdy ktokolwiek bez pojęcia próbuje latać na lotni albo bez właściwego wyposażenia doczepia się do holu. Można tylko za-

FOTOGRAFUJĄ NAS?

Dla możliwie wszechstronnego przedstawienia różnego rodzaju efektów świetlnych, a w następstwie — scharakteryzowania ich cech w oparciu o dotychczasowe wyniki analiz, powrócmy jeszcze do tych, których nie udaje się jednoznacznie przypisać UFO. Wiele przesłanek wskazuje jednak, że w tym przypadku nie chodzi o wyjątkowe zjawiska atmosferyczne, jak próbuje się wyjaśniać powstawanie rozbłysków, choćby w formie okręgów („Nocne Światła nad Borami Tucholskimi", SP nr 16/1985), bądź liniowych czy rozproszonych wiązek świetlnych. Ponieważ tego rodzaju światła pojawiają się w sąsiedztwie chmur, ich pochodzenie przypisuje się gwałtownym wyładowaniom atmosferycznym. Z chwilą jednak gdy dokładnie poznajemy wszystkie towarzyszące tym zjawiskom okoliczności, sprawa takiego ich wyjaśnienia traci na aktualności.

Pomijając już, że taki a nie inny kształt rozbłysków nigdy dotychczas nie został bliżej scharakteryzowany w oparciu o konkretne warunki panujące w atmosferze, mogące sprzyjać ich powstawaniu, istnieje też problem specyficznej tonacji barw, które nie przypominają światła powstającego przy wyładowaniach atmosferycznych. Nie odnotowano też, by tego rodzaju zjawiskom towarzyszyły jakieś efekty, np. odgłos wyładowania elektrycznego, a w następstwie — powstawanie opadów i burz. Wreszcie rzecz najistotniejsza, to zaobserwowanie przez świadków wyraźnie wyróżniających się świecących obiektów, prawdopodobnie źródeł rozbłysków.

Jedną z dobrze udokumentowanych relacji na temat tego typu świateł jest obserwacja dokonana w nocy z 29 na 30 czerwca 1982 w Warszawie. Wyjątkowo wiarygodni świadkowie, dwaj fizycy, obserwowali rozbłyski niezależnie od siebie, choć wcześniej zauważył je Jarosław Gaca.

„Około godziny 22:20 moją uwagę — relacjonował J. Gaca — zwróciły błyski na niebie, które początkowo potraktowałem jako oznaki zbliżającej się burzy. Jednak po wyjściu na balkon i dokładnym przyjrzeniu się zauważyłem, że rozbłyskom nie towarzyszy żaden dźwięk, a ze sposobu oświetlenia chmur, iż źródło rozbłysków znajduje się ponad chmurami. Źródła błysków były dwa, jedno nieco w lewo od PKiN (azymut 335°), a drugie na zachodzie (azymut 275°). Oba źródła znajdowały się mniej więcej na jednakowej wysokości ok. 15° nad horyzontem.

W czasie obserwacji trwającej do godziny 1:20 po północy, mogłem pięć razy zobaczyć bezpośrednio obiekty wysyłające światło. Dwa razy w postaci świecącej „tarczy" i trzy razy jako niezamknięta świecącą „obręcz". Przy czym średnica „obręczy" była ok. 3 razy większa od średnicy „tarczy" (której pozorna średnica była wielkości ok. 2/3 tarczy Księżyca w pełni). Cztery razy widziałem te obiekty w chwili, kiedy ukazywały się spoza przesuwających się chmur (gdy były nieruchome), natomiast raz widziałem obiekt przemieszczający się niezależnie od chmur.

Błyski powtarzały się nieregularnie, w odstępach od kilkudziesięciu sekund do kilku minut, przy czym czas rozbłysku wynosił 1—2 s. Obydwa źródła promieniowały synchronicznie, tzn. kiedy jeden „włączał się" — po chwili „odpowiadał" mu drugi. Nie wiem, czy zawsze tak było, gdyż częściej skupiałem uwagę na źródle, które znajdowało się na kierunku 275°. Charakter rozbłysków był dwojakiego rodzaju: błyski idące po górnej powierzchni chmur (tak jakby źródło światła było skierowane równolegle do powierzchni chmur, dające wielokrotne refleksy) oraz błyski skierowane ku powierzchni ziemi. Te ostatnie sprawiały wrażenie silniejszych od poprzednich, lecz było to prawdopodobnie złudzenie, wywołane kierunkowym charakterem błysków. Z drugiej strony, w czasie całej obserwacji nie zauważyłem, by zmieniło się natężenie wypromieniowywanego światła. Barwa światła w czasie błysków, przypominających pracujący flesz, była także dwojakiego rodzaju: światło białe o dużej składowej fioletowej w widmie, innym razem w widmie dominowała składowa czerwona. Około godziny 24:00, źródło znajdujące się bliżej PKiN przestało pracować, a za chwilę pojawiło się inne na kierunku Lasu Kabackiego (azymut 200°), mniej więcej na tej samej wysokości nad horyzontem (ok. 10°).

J. Gaca nie widział, żeby świecący obiekt przemieścił się w tym czasie po niebie, z czego wynikałoby, że jeden obiekt przestał wysyłać błyski, a zaczęło „pracować" inne, trzecie źródło. Nie można jednak wykluczyć, że chodzi o ten sam obiekt, który w kilka minut przemieścił się na południe. Zwraca uwagę, że zarówno w Człuchowie jak i w Warszawie dominującymi barwami błysków były fioletowa i czerwona. J. Gaca prowadził obserwację do końca i widział, jak obiekt znad Lasu Kabackiego dość szybko przemieścił się w kierunku północno-wschodnim. Odlotu pozostałych obiektów nie zauważył.

Drugi z obserwatorów, Marek S. Wójcik mieszka w odległości ok. 1 km od domu J. Gacy. Jego relacja wnosi wiele nowych, istotnych szczegółów, choć błyski zwróciły jego uwagę później, ok. godziny 23:40.

„Gdy ok. godziny 23:30 włączyłem bateryjny odbiornik radiowy Irena — relacjonował Marek S. Wójcik — uwagę moją zwróciły charakterystyczne, rytmiczne trzaski. Po dziesięciu minutach zauważyłem za oknem błyski, więc wyszedłem na balkon i dokładnie na przedłużeniu ul. P. Findera, nad jednym ze słupów wysokiego napięcia dostrzegłem miejsce, gdzie było ich źródło. (Umożliwiało to wyznaczenie azymutu 270°, a więc prawie dokładnie ten sam kierunek, w którym źródło zlokalizował J. Gaca).

W pierwszej chwili sądziłem, że iskrzy linia wysokiego napięcia. Kiedy jednak przyjrzałem się dokładniej, zauważyłem nad horyzontem przebijające między chmurami punktowe światło koloru pomarańczowego o pozornej średnicy ok. 3 mm. Rozbłyski pojawiały się dokładnie od tego właśnie źródła i przypominały błysk flesza: białe światło o lekkim zabarwieniu pomarańczowym.

lecić szczególną troskę, by lotnie nie dostawały się w niepowołane ręce. Wypadki 7 i 9 dowodzą, że starty bez prawidłowej kontroli całej lotni, podwieszenia oraz systemu ratowniczego są niedopuszczalne. Nawet, gdy pilot ma pewność, że kolega złożył lotnię bardzo dobrze, kontrola jest absolutnie konieczna. Nie jest to wyraz braku zaufania, ale ochrony własnego życia.

Dla uniknięcia wypadków przy starcie i lądowaniu należy często i mocno podkreślać, że te fazy lotu są najważniejsze. Bardzo trafnie ujęto to w brytyjskim czasopiśmie „Wings": „Ponieważ tylko ziemia jest groźna dla pilota, umiejętności startu i lądowania nie mogą być wtórne wobec umiejętności latania". Przed wystartowaniem pilot musi być absolutnie przekonany o możliwości bezpiecznego startu i lotu.

Poniżej podajemy 6 pytań, na które każdy pilot lotniowy powinien sobie odpowiedzieć zanim wystartuje:

— Czy znam warunki meteorologiczne w rejonie lotu i czy są one bezpieczne?
— Czy lotnia i system ratowniczy zostały sprawdzone?
— Czy z miejsca startu zostały usunięte wszystkie ewentualne przeszkody?
— Czy jestem absolutnie pewny, że w tych warunkach i z tego miejsca startowego można wzlecieć bezpiecznie?
— Czy mam dokładny i jasny plan całego lotu?
— Czy odpowiedzi na wszystkie bez wyjątku poprzednie pytania były twierdzące?

Dopiero po spełnieniu wszystkich sześciu wymagań można startować ze świadomością, że prawdopodobieństwo wypadków zostało zmniejszone do minimum.

A. DERNBACH

ASTRONAUTYKA —

KRYPTONIM PAMIRY

W kolejną wyprawę kosmiczną udała się załoga radziecka o kryptonimie Pamiry. Załogę statku Sojuz T-13, który wystartował 1985-06-06 o 10:40 czasu moskiewskiego, stanowią: płk Władimir Dżanibekow, który po raz piąty przebywa w kosmosie oraz inż. pokładowy Wiktor Sawinych, przebywający w kosmosie po raz drugi, ale który na liście kosmonautów świata ma numer setny.

Podczas czwartego okrążenia Ziemi dokonano korekcji toru lotu i statek Sojuz T-13 poruszał się po orbicie o następujących parametrach: apogeum — 338 km, perygeum — 304 km, okres obiegu Ziemi — 90,8 min, kąt nachylenia orbity — 51,6°. Po wykonaniu serii eksperymentów, związanych z uruchomieniem udoskonalonych systemów pokładowych statku Sojuz T-13 i wypróbowaniu metod jego sterowania w locie autonomicznym, załoga ta 8 czerwca o 12:50 czasu moskiewskiego dokonała połączenia ze stacją orbitalną Salut-7. Podczas zbliżania do stacji, którą to czynnością kosmonauci sterowali ręcznie, sprawdzono stan anten, baterii słonecznych i innych zewnętrznych części stacji. Po kontroli szczelności zespołu cumowniczego, W. Dżanibekow i W. Sawinych przeszli na pokład stacji. Następnie przystąpili do kontroli stanu systemów pokładowych i urządzeń znajdujących się w stacji, a później rozpoczęli ich rozkonserwowanie (po dłuższej przerwie w użytkowaniu). Przypomnijmy, że stacja Salut-7 znajduje się w kosmosie już od 3 lat.

Przewiduje się, że W. Dżanibekow, chociaż żartobliwie zwany mistrzem krótkotrwałych ekspedycji kosmicznych, i W. Sawinych, mający za sobą 2,5-miesięczny pobyt w kosmosie, będą pracowali przez dłuższy czas na orbicie. **(bjw)**



Inżynier pokładowy
WIKTOR SAWINYCH

Lotnik kosmonauta ZSRR Wiktor Sawinych, Bohater Związku Radzieckiego, urodził się 1940-03-07 we wsi Bieriozkiny w obwodzie kirowskim. Po ukończeniu Technikum Transportu Kolejowego w Permie odbywał służbę w Armii Radzieckiej, a następnie wstąpił na wyższą uczelnię. W 1969, po ukończeniu Moskiewskiego Instytutu Inżynierów Geodezji, Fotografii Lotniczej i Kartografii, podjął pracę w biurze konstrukcyjnym, S. Korolowa. Zajmował się opracowywaniem przyrządów do aparatów kosmicznych, uczestniczył w kierowaniu lotami statków kosmicznych. Do oddziału kosmonautów został zaliczony w 1978. W 1981 odbył lot kosmiczny trwający 75 dni, jako inżynier pokładowy ekspedycji podstawowej na stacji Salut-6.

Dowódca statku
płk WŁADIMIR DŻANIBEKOW

Pilot kosmonauta ZSRR Władimir Dżanibekow, dwukrotny Bohater Związku Radzieckiego, urodził się 1942-05-13 w osiedlu Iskandar w obwodzie taszkienckim. W 1965 ukończył Wyższą Szkołę Lotniczą w Jejsku, a następnie służył jako pilot instruktor w wojskach lotniczych. W oddziale kosmonautów jest od 1970. W latach 1978—1984 odbył cztery loty kosmiczne (Sojuz-27, Sojuz-39, Sojuz T-6, Sojuz T-12). Był dowódcą załóg ekspedycji odwiedzających na orbitalnych stacjach naukowych Salut-6 i Salut-7, w tym dowódcą dwóch międzynarodowych wypraw kosmicznych z udziałem kosmonautów mongolskiego i francuskiego. Prowadzi rozległą pracę społeczno-polityczną, jest deputowanym do Rady Najwyższej Uzbeckiej SRR.

Rozbłysk miał niewielki zasięg kątowy, ok. 4 razy większy od tarczy Księżyca w pełni, i kształt eliptyczny, przy czym większa półoś skierowana była pionowo w kierunku ziemi. Były to okresowe, krótkie rozbłyski, czasami oświetlające tylko górną część chmur, a niektóre również ziemię. Widziałem wtedy dokładnie wszystkie przedmioty znajdujące się na ziemi. Około godziny 24:00 zdałem sobie sprawę, że zachodzi korelacja między trzaskami w radioodbiorniku a błyskami. Trzaski połączone były z chwilowym zanikiem fonii wymienionej radiostacji. Polegało to na tym, że w momencie trzasku, który trwał ułamek sekundy, powstawał zanik fonii przez 4—5 s.

Zaciekawiło mnie to niecodzienne zjawisko, więc postanowiłem obserwować je dłużej. Pogoda była ładna i nad Ursynowem niebo było bezchmurne. Panowała absolutna cisza, przerywana trzaskami w radiu. Było może 10 minut po północy, gdy obserwując niebo zauważyłem, że w południowej jego stronie pojawił się rozbłysk nad Lasem Kabackim. To źródło również było stacjonarne i zobaczyłem je raz na krótko, gdy wyłoniło się zza chmur. Była to jakby połowa kuli koloru pomarańczowego, której wielkość kątową określiłbym na ok. 2/3 tarczy Księżyca. Trudno mi tu określić, w którym kierunku rozchodziło się światło błysku pochodzące z tego źródła, a każdym razie w kierunku ziemi, ale gdzieś dalej, poza widoczną z tej strony granicą lasu (ok. 1200 m). Nie zdarzyło się, żeby z obu źródeł błysk nastąpił jednocześnie, promieniowały one światłem na zmianę co 5—10 s. Nie pamiętam już dokładnie, w którym momencie, ale mniej więcej pół godziny po tym jak źródło pojawiło się nad lasem, usłyszałem i zobaczyłem, jak z Okęcia wystartowały dwa samoloty. Sądzę, że załogi samolotów musiały widzieć to źródło, a przynajmniej rozbłyski. Zakończyłem obserwację o godzinie 1:00 w nocy i do tego momentu nie zauważyłem, by cokolwiek zmieniło się w wyglądzie czy natężeniu światła rozbłysków".

Dzięki dwóm obserwatorom możliwe było ustalenie wielu okoliczności towarzyszących zjawiskom świetlnym oraz ich wspólnych cech, a w przybliżeniu — rzeczywistej wielkości źródeł. Biorąc pod uwagę kąt widzenia nad horyzontem oraz górną granicę wysokości występujących chmur, altocumulus i altostratus, obiekty te znajdowały się w odległości ok. 18—20 km od obserwatorów. Tak więc jedno ze źródeł znajdowało się na wysokości Bielan, drugie w okolicy Pruszkowa, a trzecie w rejonie miejscowości Łoś niedaleko Tarczyna. Natomiast rzeczywista wielkość źródeł światła wynosiła ok. 300 m. Wydaje się to niemożliwe, a jednak przy innych obserwacjach istnieją relacje pilotów, którzy twierdzą, że widzieli coś, co wyglądem przypomina tak olbrzymie obiekty.

Jeśli zakłócenia na fali długości 1322 m wskazują, że w chwili błysków wysyłanych przez Nocne Światła na przeciąg kilku sekund zakłócane było pole elektromagnetyczne, a więc w przestrzeni miał miejsce przepływ silnej fali nieznanej energii — równie cenną wskazówką byłby rodzaj zakłóceń na innych falach, szczególnie ultrakrótkich, w pracy odbiornika telewizyjnego czy innych urządzeń elektrycznych. Choć w Warszawie obserwatorzy nie próbowali tego sprawdzić, istnieje obserwacja z Poznania, gdzie 3 czerwca 1982 w wielu rejonach miasta powstały zakłócenia w pracy odbiorników telewizyjnych. Zakłócenia podobne do opisywanych już w poprzednich odcinkach, prawdopodobnie i tym razem powodowane przez przemieszczający się nad miastem silnie świecący obiekt.

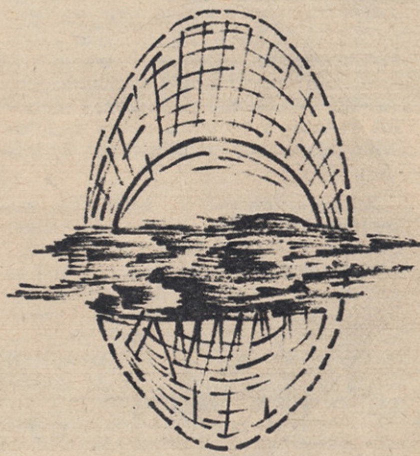
„Tego dnia wieczorem było również bardzo gorąco — opisywała Odona Mizerowa — siedziałam więc nieco znużona i oglądałam film. W pewnej chwili po godzinie 20:00 w odbiorniku telewizyjnym pojawiły się zakłócenia, polegające na kilku i kilkunastosekundowych zanikach obrazu przy normalnym dźwięku. Oczekując na ukazanie się planszy informującej o usterkach technicznych, zastanawiałam się też czy nie są to oznaki wskazujące na usterkę aparatu. Czekałam jednak na planszę, która potwierdziłaby wadę nadajnika. Zamiast tego, około godziny 21:30 na tle normalnego obrazu zaczęły się pojawiać z prawej i lewej strony ekranu, poziome kreski. Później obraz zgasł i na ciemnym ekranie zostawały tylko białe kreski długości około 3 cm. 5—7 równoległych kresek ukazywało się w odległości 1—2 cm od brzegów ekranu i znikały nawet po dłuższym okresie czasu (kilka minut). W tej sytuacji około godziny 22:00 wyłączyłam odbiornik.

Być może zakłócenia te miały jakiś związek z jaskrawo świecącym obiektem, jaki zaobserwowałam około godziny 22:30 na kierunku wschodnim. Intensywność świecenia obiektu była tak wielka, że zauważyłam go leżąc z zamkniętymi oczyma. Podbiegłam do okna i stwierdziłam, że na tle ciemnego nieba tkwi znacznie większy od tarczy Księżyca, okrągły obiekt, który pulsuje światłem barwy amarantowej. Obserwowałam go około 1 min, gdy nagle ruszył z miejsca i zaczął się przesuwać w kierunku północnym. Nadal pulsował i w pewnym momencie gwałtownie jakby zmienił kierunek lotu o 90° i zniknął albo zgasł".

Podobne zakłócenia w pracy odbiorników telewizyjnych miały miejsce tego wieczoru również w innych rejonach Poznania, a 16 października 1979 silne pomarańczowe błyski spoza chmur, przez blisko godzinę obserwowano we Wrocławiu. Pewne elementy zjawisk świetlnych obserwowanych w Człuchowie, Warszawie i Wrocławiu powtarzają się i przypominają obserwację pilotów, którzy widzieli UFO nad ZSRR. Choć opisane zakłócenia w pracy urządzeń elektrycznych nie zawsze można jednoznacznie przypisać wpływom UFO, to powtarzalność cech związanych z tym efektów świetlnych w dużym stopniu uwiarygodnia taki wniosek.

KRZYSZTOF PIECHOTA (KKK)

Obserwowane 1982-06-29/30 w Warszawie źródło i rozbłysk w kształcie elipsy, w chwili, gdy oświetlał ziemię.



MIĘDZYNARODOWY SALON LOTNICZY I KOSMONAUTYCZNY

LE BOURGET '85

Jak co dwa lata, paryskie lotnisko Le Bourget było przez 10 dni w centrum uwagi lotniczego świata. Od 31 maja do 9 czerwca br. 36. Międzynarodowy Salon Lotniczy i Kosmonautyczny gościł ok. 1 100 wystawców przemysłu lotniczego, kosmonautycznego, elektronicznego, uzbrojenia — z 36 krajów całego świata. Do ich dyspozycji oddano 66 000 m² powierzchni krytej (w pawilonach) i 156 500 m² powierzchni otwartej (na płycie lotniska). Własne pawilony miały tylko największe potęgi świata lotniczego: ZSRR, USA, Francja, Wielka Brytania, Kanada, ponadto Izrael, Włochy, RFN.

Wystawcy zaprezentowali ok. 250 samolotów, szybowców, śmigłowców, konstrukcji ultralekkich i sterowców. Według najwcześniejszych informacji prasy lotniczej, kilkadziesiąt z nich pokazano na Salonie po raz pierwszy. **Nowości** zaprezentowały następujące kraje: **Argentyna** (IA-63 Pampa), **Brazylia** (EMB-120 Brasilia), **Czechosłowacja** (Z-37Y Turbo, L-410 UVP-E), **Dania** (BN-2T Castor Islander), **Francja** (ATR-42, A-300-620, Falcon 900, F-406, Sallet-Pelletier Grillon, Socata Trinidad TC, eksperymentalny Falcon V-10F), **Hiszpania i Indonezja** (CN--235), **Izrael** (IAI 1125 Astra), **Jugosławia** (J-22 Orao i liczne ULM-y), **Kanada** (DHC Dash-8), **Polska** (PZL-130 Orlik), **RFN** (Dornier CD 01A Seastar), **Szwajcaria** (Deatwyler MDC 3-160 Swiss Trainer, Pilatus PC-9), **USA** (m.in. Bell 406, Sikorsky UH-60A Black Hawk, Hughes AH--64 Apache, Lockheed P-3 AEW i eksperymentalny, badawczy C-130 HTTB, Cessna Citation III, Caravan I i II, General Dynamics F-16C), **Wielka Brytania** (Shorts C-23 A Sherpa), **Włochy** (ATR-42, produkowany wspólnie z Francją, AMX produkowany wspólnie z Brazylią, Agusta F-600 Canguro i A-129), **ZSRR** (An-124 i Ka-32).

Jest to lista nowości salonowych z pewnością niepełna. Szczególne zaniteresowanie budziła ekspozycja ZSRR, kraju nieobecnego na poprzednim Salonie. Można było zobaczyć dwie zapowiadane z dawna nowości: czterosilnikowy transportowy An-124 — obecnie największy samolot świata, a ponadto nowy śmigłowiec Kamowa, wymieniony wcześniej.

Zaprezentowano też wszystkie samoloty komunikacji lokalnej nowej generacji — już oblatane. Dla zainteresowanych czymś innym, był to też np. przegląd wojskowych samolotów szkolno-treningowych (również cała gama, a wśród nich — nasz Orlik); tegoroczny Salon był też pod znakiem nowych technologii, zwłaszcza napędów — dał się na przykład zauważyć szybszy, niż spodziewany, postęp w zakresie napędów śmigłowentylatorowych, o których niedawno pisaliśmy i jeszcze napiszemy. Wiele było też zapowiedzi nowości, w postaci makiet, głównie samolotów bojowych. Duże zainteresowanie budził w tej postaci francuski samolot bojowy, eksperymentalny Dassault Rafale (dawniej ACX), który ma wzlecieć za rok; a także amerykański eksperymentalny Grumman X-29, który wprawdzie już lata, ale nie zdecydowano się jeszcze pokazać go na Salonie. Inne makiety przyszłościowych myśliwców przedstawiły: Wielka Brytania i RFN.

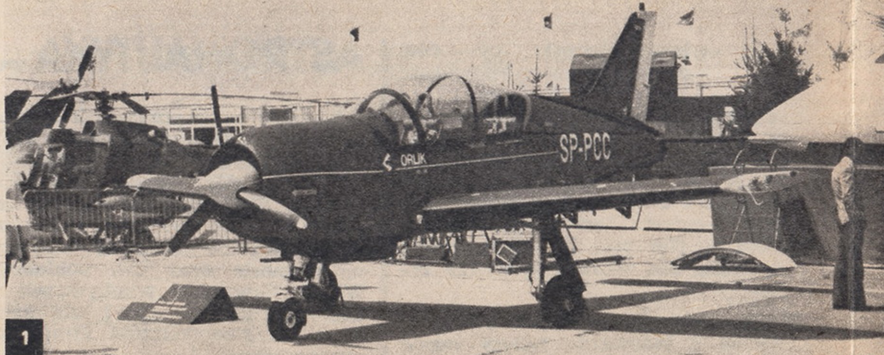
A więc — bogactwo ekspozycji (bo przecież nie tylko statki powietrzne, ale i uzbrojenie, wyposażenie itp.), bogactwo imprez — ktokolwiek miał okazję zwiedzać Salon (codziennie w godz. 9:30—18:30) z pewnością się nie nudził. Salon lotniczy, to jednak przede wszystkim pole do obserwacji najróżniejszych zjawisk, ich zmian i tendencji w świecie lotniczym. Zanim podzielimy się bardziej wnikliwymi spostrzeżeniami i uwagami na ten temat, prezentujemy obok migawki z tegorocznego Salonu — najciekawsze, a przede wszystkim najnowsze konstrukcje.

Można było zobaczyć popisy wielu z nich w locie, od 31 maja do 7 czerwca w godz. 11:30—12:30, 14:00—16:00, 16:45—17:10 (konstrukcje lekkie mogły latać cały dzień). Wielki pokaz oficjalny w locie odbył się 8 i 9 czerwca (sobota i niedziela).

Oficjalnego otwarcia imprezy dokonał 31 maja prezydent Francji Francois Mitterrand. Paryski Salon, jakkolwiek niezwykle atrakcyjny dla postronnych zwiedzających, jest przede wszystkim miejscem spotkania profesjonalistów, okazją do wymiany spostrzeżeń i poglądów. Jak zwykle, służyły temu specjalne dni i konferencje oraz sympozja zorganizowane na miejscu. Na przykład niedziela 2 czerwca była dniem kosmosu i przyszłości w nim; 3 i 4 czerwca — dniami medycyny lotniczej i kosmicznej; 4 czerwca był także dniem francuskiego przemysłu elektronicznego; 5 czerwca — dniem lotnictwa cywilnego, poświęconym nowym technologiom; 6 czerwca — dniem wyposażenia lotniczo-kosmonautycznego; a 7 czerwca — dniem telemetrii.

Z pewnością nikt się nie nudził, był raczej kłopot z wyborem. Dla ciekawych informacja, ile też taka przyjemność kosztuje; wstęp dla zwykłych zwiedzających — 30 franków, ale dla profesjonalistów — 55 F. W dni wielkiej publicznej prezentacji w locie (8 i 9 czerwca) — aż 80 F.

PeG



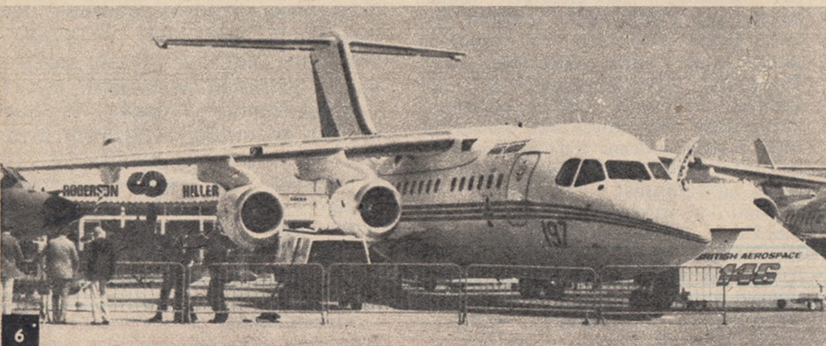


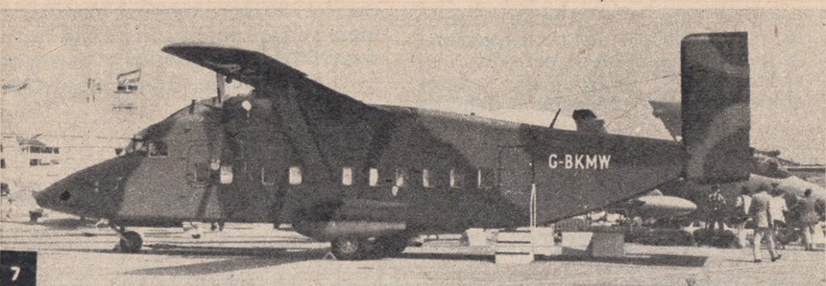




Jedną z nowości był nasz PZL-130 Orlik, pomalowany na kolor ciemnogranatowy, z pomarańczowymi końcówkami skrzydeł i usterzeń (na zdjęciu 1). Wielkie zainteresowanie budził największy obecnie samolot świata, An-124 Rusłan (2 i 3). Inną nowością radzieckiego przemysłu lotniczego był śmigłowiec Ka-32 (4). Cywilny śmigłowiec Sikorsky S 76 wystąpił tym razem w wersji wojskowej — jako H-76 Eagle (5). Ostatnim szlagierem brytyjskiego przemysłu lotniczego jest BAe-146 (6). Również w stoisku brytyjskim pokazano samolot transportowy komunikacji lokalnej w wersji wojskowej — Shorts C-23A Sherpa (7). Były też wszystkie samoloty komunikacji lokalnej nowej generacji, wśród nich hiszpańsko-indonezyjski CN-235 (8), francusko-







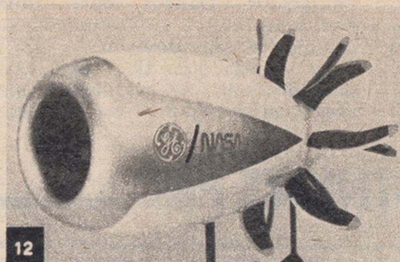




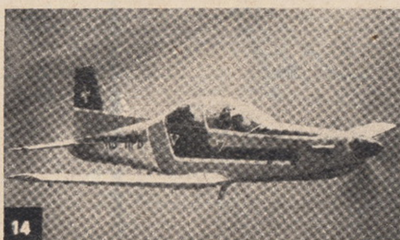
włoski ATR-42 (9) i szwedzko-amerykański SF-340 (10). Przedstawicielem tego rodzaju samolotów produkowanych w krajach socjalistycznych był czechosłowacki L-410 w nowej wersji UVP-E (11). Makieta — zwiastun nowego napędu w lotnictwie, General Electric Un-Ducted-Fan (12). Były też makiety przyszłych samolotów bojowych, wśród nich British Aerospace EFA (European Fighter Aircraft — 13). Wśród konkurujących ze sobą wojskowych samolotów szkolno-treningowych z napędem turbośmigłowym, znajduje się nowy szwajcarski Pilatus PC-9 (14). Po raz pierwszy pokazano na Salonie także izraelski samolot dyspozycyjny Astra (15) i taktyczny włosko-brazylijski AMX (16). Zdjęcia: Jerzy Grzegorzewski (6) i „Air et Cosmos" (10)





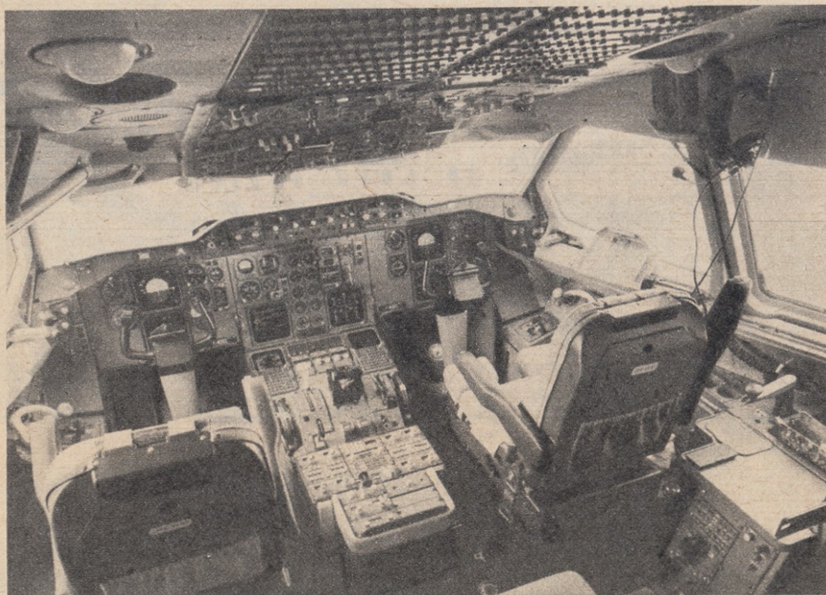












KABINA KOMPUTEROWA

Bracia Wright pilotowali swój szybowiec w 1902 trzymaną w dłoni linką steru wysokości i balansowali ciałem. Niewiele lepszy był system sterowania ich pierwszego samolotu. Bleriot przelatując w 1909 nad kanałem La Manche, chociaż pilotował już w pozycji siedzącej, nie miał nawet busoli. Minęło wiele lat, zanim częścią samolotu stała się kabina pilotów. W miarę jak samolot stawał się coraz bardziej konstrukcją złożoną, w kabinie przybywało przyrządów pokładowych. Podobnie było z wyposażeniem nawigacyjnym. Określenie pozycji samolotu wg gwiazd, chociaż stosowane jeszcze do 1950, w latach czterdziestych ustąpiło radionawigacji. Potem pojawiły się radary pokładowe. Daleko idące zmiany związane były z wprowadzeniem samolotów odrzutowych — ich kabiny miały już tyle przyrządów pokładowych, że wymagały stałej uwagi ze strony 3—4 osób załogi. W 1969 pierwowzór przejrzyście wyposażonej i zorganizowanej kabiny pilotów znalazł się w Concorde. Ale prawdziwy przewrót w tej dziedzinie zapoczątkował w 1982 aerobus A.310 — dokładnie w 80 lat po pierwszych lotach braci Wright.

Zamysł był prosty: zastąpić choćby część z 1200—1400 wskaźników przyrządów znajdujących się w kabinie odrzutowca — pojedynczymi zintegrowanymi wskaźnikami wielofunkcyjnymi, przenieść je ze ścian bocznych wyłącznie do przedniej części kabiny, zmniejszyć załogę do 2 osób i maksymalnie uprościć jej pracę. Jednak do zrealizowania tej myśli potrzebny był ogromny postęp w technice komputerowej i telewizyjnej.

W tradycyjnej kabinie piloci, prowadząc samolot, śledzą nieustannie wszystkie przyrządy pokładowe. W kabinie komputerowej, nazywanej też „szklaną" (od ekranów monitorów) lub FFCC (od Forward Facing Crew Cockpit), lot samolotu śledzą nieustannie komputery. Jak długo działanie poszczególnych zespołów samolotu jest poprawne, komputery nie zaprzątają uwagi pilota. Kiedy jednak sytuacja wymaga interwencji człowieka, komputery natychmiast wyświetlają odpowiednią informację na ekranie monitora. Podają także sposoby postępowania zapobiegawczego i analizują prawidłowość reakcji pilota, zawsze jednakowo czujne, w każdych warunkach analizujące działanie najmniejszych nawet urządzeń samolotu.

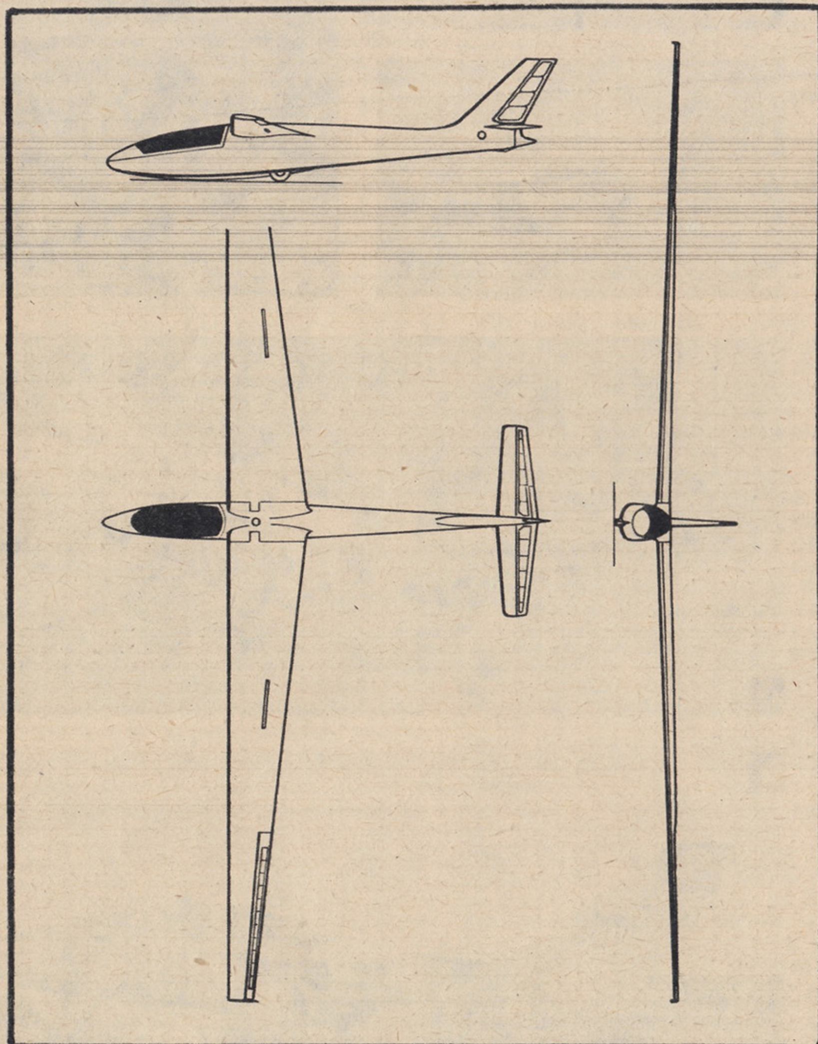
Każda faza lotu wymaga specyficznej i dokładnie przestrzeganej procedury. Komputery przejęły część zadań pilota i wyświetlają poszczególne czynności związane z: kołowaniem, startem, wznoszeniem, aż do lądowania włącznie. Sprawdzają też prawidłowość wykonania wszystkich czynności.

Podobnie rozwiązano funkcje nawigacyjne: komputer wyświetla na ekranie mapę radaru pogodowego z naniesioną trasą lotu, a nawet z kursem i pozycją samolotu z wyprzedzeniem 10 s; podaje podstawowe parametry lotu automatycznego, dobierając je wg zasady ważności. Na przykład, wskazania wysokościomierza podczas podejścia do lądowania podawane są dużo większymi cyframi niż np. w locie na pułapie 10 000 m.

W kabinie A.310 jest 6 monitorów, po 3 przed każdym pilotem. Każdy z monitorów ma ekran 127 x 127 mm i oprócz pełnienia swoich zadań może przejąć w razie awarii funkcje innego monitora. O jakości obrazu, oczywiście kolorowego (istnieje kolorowy kod informacji, np.: biały — funkcje normalne; żółty — uwaga; czerwony — sytuacja awaryjna), świadczy porównanie z domowym kolorowym odbiornikiem telewizyjnym. Ten na 1 mm^2 ekranu ma 4,2 pkt., a wiązka elektronów przebiega ekran 24 razy na sekundę. Monitor A.310 ma takich punktów 36 na 1 mm^2, a wiązka elektronów przebiega ekran 70 razy na sekundę.

Niezawodność kabiny komputerowej jest dziesięciokrotnie większa od tradycyjnej. Dla pasażera oznacza to wyższy komfort podróży i niezawodną punktualność, to co u wszystkich przewoźników powietrznych traktuje się zawsze z największą uwagą. **(kolm)**

KONSTRUKCJE LOTNICZE PRL



SZYBOWIEC WYSOKOWYCZYNOWY SZD-24 FOKA

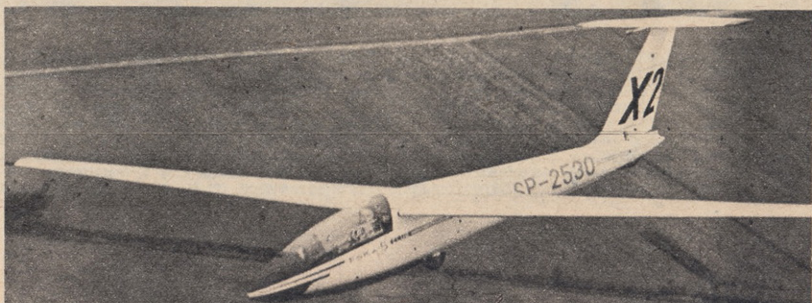
Wprowadzenie do programu Szybowcowych Mistrzostw Świata w 1958 klasy standard było bodźcem do opracowania nowego szybowca SZD. Drogą konkursu wybrano projekt Mewa inż. inż. Władysława Okarmusa i Piotra Mynarskiego. Projekt ten stał się podstawą do opracowania szybowca SZD-24 Foka przez zespół pod kierunkiem inż. W. Okarmusa. Przeznaczono go do treningu pilotów kadry narodowej oraz do lotów zawodniczych. Dzięki starannemu opracowaniu aerodynamicznemu, doborowi korzystnych profili, zlaminaryzowanemu kształtowi kadłuba o małym przekroju, zastosowaniu wielu najnowocześniejszych rozwiązań konstruktorskich i technologicznych oraz pięknej sylwetce, szybowiec ten wytyczył nowy kierunek konstrukcyjny i szybko stał się najlepszym szybowcem świata klasy standard. Prototyp oblatał 1960-05-02 pilot doświadczalny Adam Zientek.

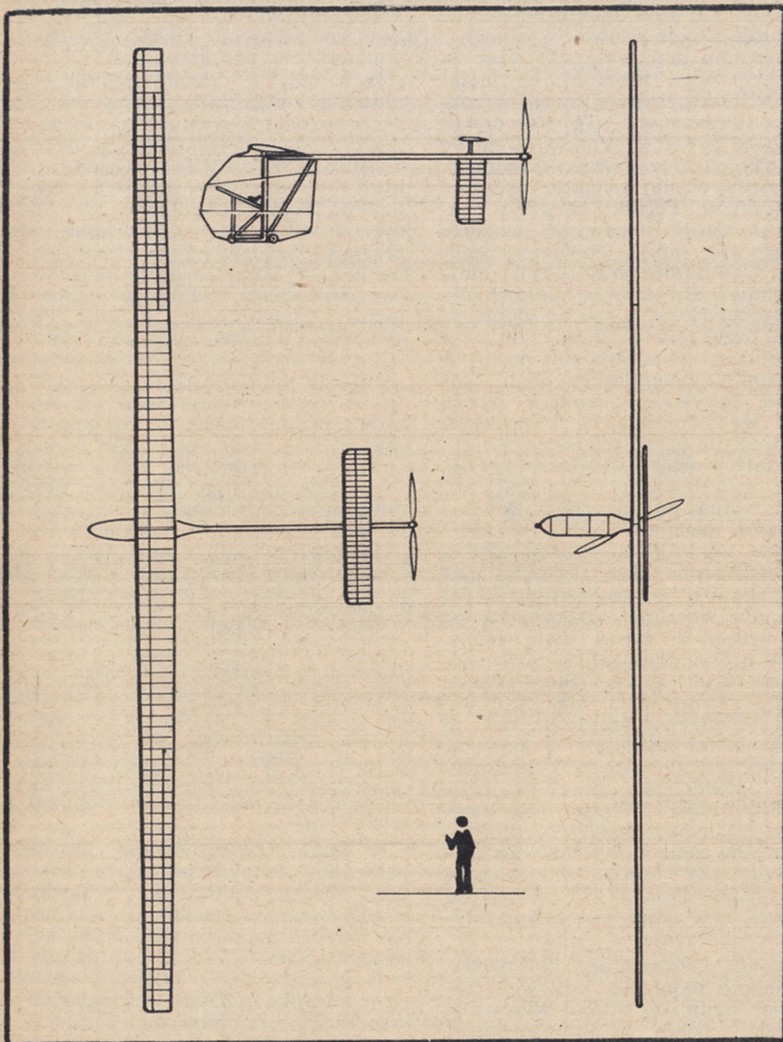
Konstrukcja przeszła szereg modyfikacji, w których wyniku powstały odmiany: SZD-24A (oblot 1960), SZD-24B (1961), SZD-24-2 (1961) ze skrzydłami dźwigarowymi oraz SZD-24-4 (1962) z wielopodłużnicowymi, SZD-24-4A (1964), SZD-32 Foka A 5 (1966), SZD-24-4M Foka 45 (1968), SZD-32A Foka C (1968) i eksperymentalny SZD-24 Foka 3. Dalszy rozwój Fok, to szybowce: SZD-36 Cobra 15 (1969) i SZD-39 Cobra 17 (1970). Foki produkował zakład we Wrocławiu. Eksportowano je do 22 krajów, przy czym uzyskały one certyfikaty w PRL, Anglii, USA i RFN.

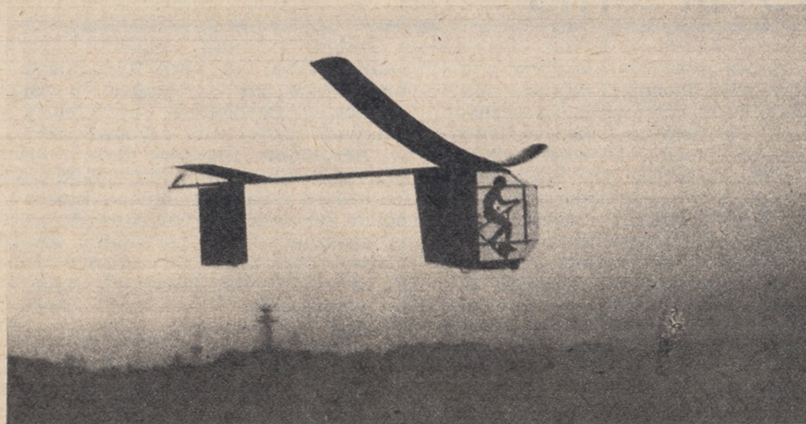
Szybowiec SZD-24-4A Foka 4 to jednomiejscowy, wysokowyczynowy szybowiec konstrukcji drewnianej. Profile płata: laminarny NACA 63-3-618 oraz NACA 4415 w części lotkowej. Konstrukcja kesonowa, dwuobwodowa, z 2 warstw sklejki podpartej na całej długości podłużnicami. Część tylna, typu żebrowego, kryta sklejką. Lotki bezszczelinowe kryte płótnem, zasłonięte od góry fartuszkiem sklejkowym, a od dołu — membraną stalową. Wysuwny hamulec aerodynamiczny (płytowy, dwupiętrowy) z duralu, blokowany w stanie zamkniętym. Zakończenia skrzydeł kroplowymi podporami. Kadłub kryty sklejką, z powierzchniami nierozwijalnymi z laminatu. Jednoczęściowa osłona kabiny, odsuwana do przodu i odrzucana. Kabina wentylowana, z półleżącą pozycją pilota, ze stałymi pedałami oraz regulowanym w locie oparciem i zagłówkiem pilota, z wnętrzem i fotelem z laminatu. Przyrządy pokładowe na specjalnej kolumnie. 2 bagażniki dla aparatury tlenowej, radiostacji i barografu. Usterzenie kryte płótnem. Stałe kółko transportowe i duża płoza przednia amortyzowana poduszką gumową oraz metalowa płoza ogonowa. Zastosowano zaczep do startu za samolotem i wyciągarką oraz hak dla lin gumowych.

O zaletach tego szybowca świadczą rekordy świata ustanowione przez pilotów: P. Majewską (1960 i 1963), J. Wróblewskiego (1963), A. Dankowską (1963) oraz przelot 744 km H. Lisieckiego (1964). W 1965 J. Wróblewski zdobył na Foce tytuł mistrza świata w klasie otwartej (!), F. Kępka tytuł drugiego wicemistrza świata w klasie standard, zaś E. Makula i J. Popiel zajęli czwarte miejsca. Za opracowanie Foki 5 (z usterzeniem T) OSTIV przyznał w 1968 nagrodę za najlepszy szybowiec klasy standard. **(K)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 14,98 m, długość — 7 m, wysokość — 1,4 m, pow. płata — 12,16 m^2. **Masy:** własna — 245 kg, całkowita — 365 kg (max. — 385 kg). **Osiągi:** doskonałość — 34 (94 km/h), min. opadanie — 0,7 m/s (79 km/h), opadanie przy 120 km/h — 1,25 m/s, przy 140 km/h — 1,8 m/s, prędkość min. — 70 km/h, max. prędkość dopuszczalna — 260 km/h, współczynniki przeciążeń: +6 i —3.







MIĘŚNIOLOT ROCHELT MUSCULAIR 1

Konstruktor Günter Rochelt z Monachium (RFN), zainteresowany konkursem szybkości mięśniolotów Henry Kremera, przy poparciu inż. E. Schoberla (projektanta składanego śmigła dla Solair) oraz profesorów Wortmanna i D. Althausa, postanowił zbudować w 12 tygodni mięśniolot i wykonać na nim wymaganą ósemkę. Po początkowych niepowodzeniach i przekonstruowaniu gondoli oraz usterzenia (zmniejszeniu oporu i masy), pilot Holger Rochelt wykonał oficjalnie obserwowaną ósemkę 1984-08-21 oraz lot o czasie 2 min 31,38 s ze średnią prędkością 35,67 km/h. Za wyczyny te otrzymano nagrodę 10 tys. funtów oraz za rekord prędkości — 5 tys. funtów szterlingów.

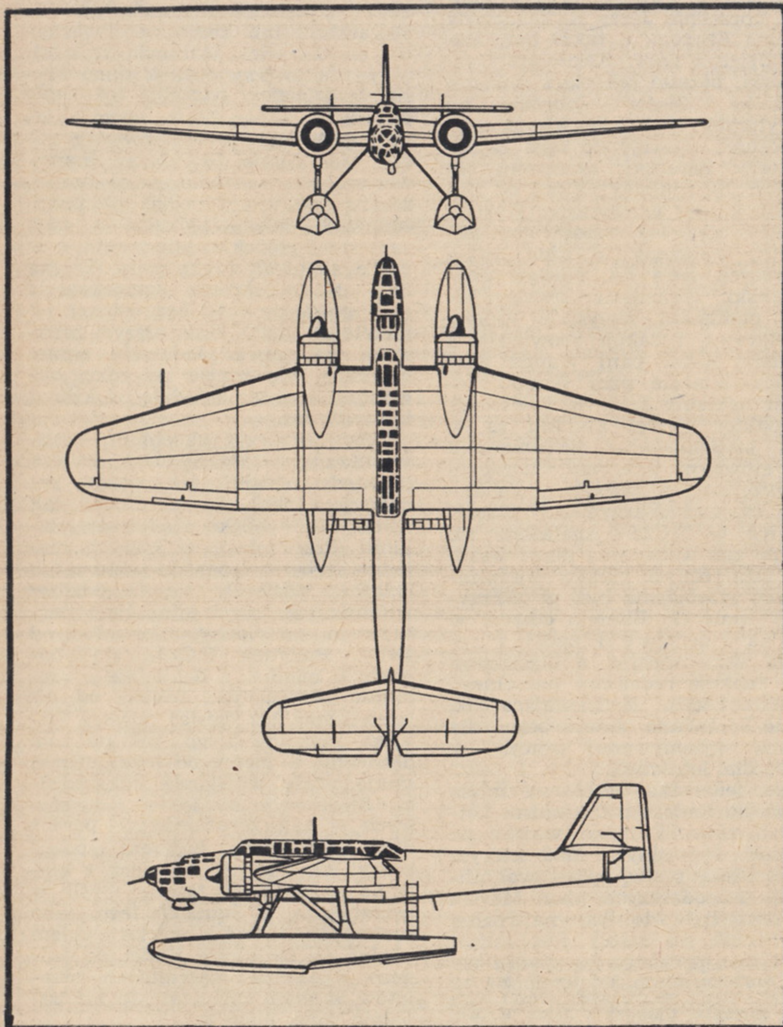
Mięśniolot Musculair 1 jest wolnonośnym górnopłatem o ultralekkiej konstrukcji, wykonanej całkowicie z kompozytów. Kadłub w przedniej części ma całkowicie przezroczystą kabinę pilota. Część środkowa stanowi bazę do umocowania skrzydła, kratownicy z fotelem pilota oraz kółka transportowego. Do niej jest przymocowana belka ogonowa w postaci rury, na której zabudowane są wolnonośne usterzenia wysokości i kierunku oraz w jej końcowej części umieszczono pchające śmigło dwułopatowe.

Pilot znajdujący się w kabinie na specjalnym siodełku naciska pedały i poprzez przekładnię napędza śmigło. Jest ono osadzone w dość znacznej odległości za usterzeniami.

Skrzydło 6-częściowe dla ułatwienia transportu, ma obrys trapezowy o małej zbieżności i dużym wydłużeniu, bez skosu i wzniosu. W locie jest silnie ugięte. Zastosowano profil FX 76 MP 160 o dużym zakrzywieniu linii szkieletowej, o względnej grubości 16%.

Konstrukcja jednodźwigarowa z tworzywa sztucznego, wzmocnionego włóknem węglowym, o dużej sztywności skrętnej. Usterzenia również wolnonośne, o obrysach prostokątnych, jednodźwigarowe i jednoczęściowe. Mięśniolot ten pod względem konstrukcji, wydłużenia i doskonałości jest bardzo zbliżony do konstrukcji szybowcowych. **(K)**

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 22 m, pow. skrzydła — 14,8 m², wydłużenie — 29,3, średnica śmigła — 2,75 m. **Masy:** własna — 27,5 kg. **Osiągi:** prędkość przelotowa — 25,7—37 km/h, max. doskonałość — 30.

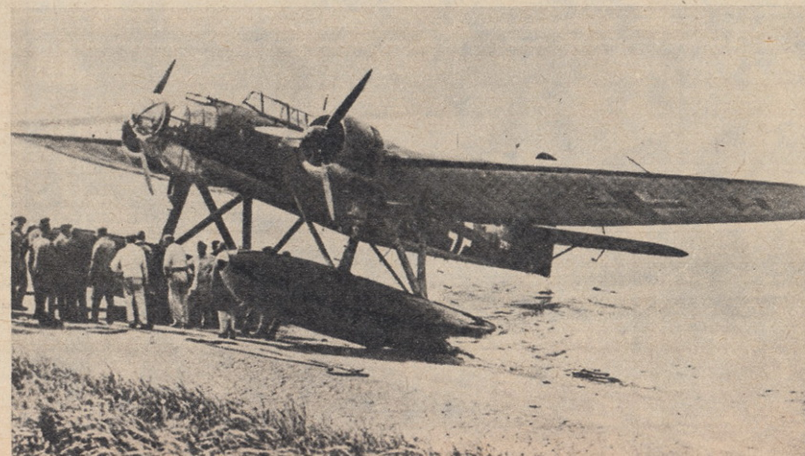


WODNOSAMOLOT He-115

Dwusilnikowy, pływakowy wielozadaniowy samolot morski Heinkel He-115 został uznany za najlepszy wodnosamolot III Rzeszy. Wyróżniał się bardzo dobrymi własnościami lotnymi, również w zakresie małych prędkości, niezłymi osiągami i dobrym zachowaniem na wodzie. Był to najważniejszy niemiecki samolot torpedowy i rozpoznawczy morski. Zadał on znaczne straty żegludze sprzymierzonych minami magnetycznymi stawianymi z powietrza na szlakach morskich Bałtyku, Morza Północnego, Morza Śródziemnego i Atlantyku. Prototyp He-115 V 1 został oblatany w 1936. 20 marca 1938, nieco ulepszony prototyp uzyskał 8 rekordów prędkości na trasach 1 000 i 2 000 km z ładunkiem 500, 1 000 i 2 000 kg. Rekordowa prędkość wyniosła 328 km/h. Produkcję rozpoczęto w 1937, a w 1938 samolot w odmianie A-2 został zaoferowany na eksport. Z oferty skorzystały kraje skandynawskie: Szwecja zakupiła 10, a Norwegia 6 samolotów. Za ironię losu można uznać fakt, że w okresie inwazji niemieckiej na Norwegię w 1940 norweskie He-115 stawiały skuteczny opór. Po klęsce Norwegii kilka samolotów tego typu przeleciało do W. Brytanii i było użytych w lotach szpiegowskich i innych tajnych misjach, m. in. do transportu agentów z Malty do okupowanych terytoriów północnej Afryki. Najliczniej używane były odmiany B-1, B-2 oraz C-1, C-2 i C-3, a potem po wznowieniu produkcji (przerwanej w 1941—43) odmiana E-1. Różniły się przede wszystkim uzbrojeniem, pojemnością zbiorników i szczegółami wyposażenia.

He-115 był konstrukcji całkowicie metalowej. Kadłub konstrukcji skorupowej mieścił w oszklonym przodzie nawigatora, który był jednocześnie bombardierem i strzelcem. Pilot i radiotelegrafista / tylny strzelec zajmowali miejsca w kabinie na grzbiecie kadłuba. Pływaki jednoredanowe. W odmianie B-2 pływaki były wzmocnione, co umożliwiało lądowanie na śniegu i lodzie. Napęd samolotu: dwa silniki gwiazdowe BMW-132 k, o mocy 715 kW każdy. Jedyny samolot odmiany D miał zabudowane silniki BMW-801 C o mocy 1 180 kW, co znacznie poprawiło osiągi (prędkość max. — 400 km/h), ale nie był produkowany. Standardowe uzbrojenie samolotu (B-1) składało się z 2 ruchomych k. masz. MG-15 (7,9 mm) w przodzie i w tylnym stanowisku na grzbiecie kadłuba oraz z torpedy 800 kg i 2 bomb po 250 kg lub 1 miny 920 kg i 2 bomb, albo 5 bomb po 250 kg. W odmianie C-1 uzbrojenie strzeleckie uzupełniono działkiem MG-151 (20 mm) pod przodem kadłuba i 2 stałymi k. masz. MG-17 (7,9 mm) zabudowanymi w nasadach skrzydeł. W odmianie E-1 (1943) zarówno przednie, jak i tylne stanowisko strzeleckie było wyposażone w zdwojony k. masz. MG-81 (7,9 mm). **(J. Ś.)**

DANE TECHNICZNE He-115 B-1. Wymiary: rozpiętość — 22,3 m, długość — 17,3 m, wysokość — 6,6 m. **Masy:** własna — 6 680 kg, całkowita — 9 070 kg (max. — 10 390 kg). **Osiągi:** prędkość max. — 300 km/h (0 m) i 330 km/h (3 400 m), przelotowa (max.) — 298 km/h (3 400 m), czas wznoszenia na 600 m — 2,6 min, na 1 500 m — 6,4 min, na 3 000 m — 14,4 min, pułap praktyczny — 5 200 m, zasięg max. — 3 350 km.



SPOTKANIE ze „SKRZYDLATĄ” (2)

Grom z jasnego nieba nie wstrząsnąłby mną mocniej. Ogarnął mnie konglomerat całkowicie sprzecznych uczuć. Pękałem ze szczęścia, truchlejąc ze strachu. Dziwiłem się, że nikt nie dostrzega jak z podniecenia skaczą mi nogi na orczyku. Ale cała ta emocjonalna drżączka ustała w momencie komendy „puść!”, kończącej nieodwracalnie napinanie lin startowych. Gdy szybowiec wystrzelił w powietrze, posłuszny lekkiemu sparowaniu sterem, by nie wyszedł nadmiernie w górę, wszystko się we mnie rozśpiewało. Byłem najszczęśliwszym z ludzi. Po spokojnym, prawie minutowym locie po prostej, lądowanie wypadło też nieźle. Od instruktora otrzymałem wstrzemięźliwą ocenę: lot poprawny.

W kilka lat później, kiedy nie byliśmy już dla siebie panem kierownikiem i uczniem, lecz po prostu Frankiem i Tadkiem, kiedy miałem to szczęście, że na tym samym goleszowskim szybowisku ja z kolei mogłem swego pierwszego nauczyciela latania wylaszować na samolot RWD-13, na którym wypadło mi służbowo przylecieć kiedyś z Warszawy, przypomniałem mu tamto wydarzenie.

— Wydarzenie? — zdziwił się. — Przecież widziałem, że nie latasz na małpę, że kombinujesz w powietrzu. A przez to zawieszenie jeszcze bardziej przegryzłeś w myślach każdy dobry lub zły ruch sterami. Słabego pilota widać już na chwiejnicy. Trzeba mieć oko — uśmiechnął się chełpliwie.

I jak tu nie chować w najlepszej pamięci takiego instruktora! Jak tu się dziwić, że spod jego ręki wyszedł taki orzeł jak Franek junior — drugie, udoskonalone lotnicze wydanie rodu Kępków.

No, poniosło mnie trochę w ten „klimat tamtych dni”, a ma być o „Skrzydlatej”. Otóż na zakończenie kursu, przy pożegnaniach, major Przymanowski zaczął mnie namawiać na przeniesienie się do Warszawy i podjęcie pracy w R.Cz.L., gdzie były wakaty. Mieszkałem wtedy w Katowicach, tam pracowałem, ale perspektywa zatrudnienia blisko spraw lotnictwa dla świeżo upieczonego pilota szybowcowego kategorii B nie mogła być obojętna. Wyraziłem zainteresowanie propozycją i tak bez większych wzajemnych zobowiązań rozstaliśmy się. Po paru tygodniach nie bardzo już pamiętałem o tej rozmowie, pochłonięty bez reszty dalszym szkoleniem szybowcowym w Aeroklubie Śląskim. Razem ze Stachem Skrzydlewskim, Edkiem Wilińskim i paroma innymi, którzy potem odegrali lub nadal odgrywają znaczne role w rozwijaniu lotnictwa sportowego, spędzaliśmy całe popołudnia na lotnisku, latając za wyciągarką.

Aliści równo w półtora miesiąca po zakończeniu goleszowskiego szkolenia, któregoś wczesnego ranka w drzwiach mego domu zjawił się niespodziewanie sympatyczny młody człowiek w lotniczym mundurze starszego sierżanta. Był nim autor licznych książek lotniczych — redaktor Paweł Elsztein (obecnie na emeryturze). Pokrywając uśmiechem zmęczenie całonocną podróżą, najogledniej, jak mógł, oświadczył mej kompletnie zaskoczonej matce, iż beze mnie nie wróci do Warszawy. Takie ma bojowe zadanie. Wyznaję, że i ja przez chwilę byłem nieco skonsternowany, lecz że decyzje młodości bywają szybkie, tego samego dnia rozwiązałem stosunek pracy z zatrudniającą mnie wówczas katowicką Centralą Żelaza i Stali Ministerstwa Przemysłu. Ekspresowy tryb załatwienia sprawy był możliwy li tylko dzięki przywiezionemu z Warszawy, opiewającemu na moje nazwisko, wojskowemu „rozkazowi podróży”, którym udało mi się zahipnotyzować mych szefów. No i w ten nieco dzienny sposób już dnia następnego znalazłem się w stolicy.

Wraszawę po raz ostatni widziałem przed wybuchem wojny. Byłoby truizmem mówić o wrażeniach, jakie wywarły na mnie ruiny. Nie kryję jednak, iż z perspektywy ocalałych od zniszczeń Katowic nieco okazalej wyobrażałem sobie siedzibę Redakcji Czasopism Lotniczych. Znajdowała się na Forcie Mokotowskim, w bezpośredniej bliskości masztów dawnej radiostacji Warszawa-Mokotów, z których jeden nawet stał wtedy jeszcze. Willa przy ulicy Maratońskiej 4, nosząca szczęśliwie nieznaczne (jak na Warszawę) ślady dewastacji wojennej, mieściła zarówno pokoje pracy jak i mieszkania kilku pracowników. Częściowo było to zresztą nie do rozróżnienia, gdyż niektórzy siedząc przy biurku znajdowali się w pomieszczeniu biurowym, zaś leżąc na stojącym obok tegoż biurka metalowym łóżku, byli w swym mieszkaniu prywatnym. Tę dogodną (!) poniekąd sytuację krótkiej drogi do pracy mieli przez pewien czas m. in. wieloletni dzisiaj redaktor naczelny „Skrzydlatej Polski”, wówczas chorąży Jerzy R. Konieczny, a także piszący te słowa. Nawiasem mówiąc, to właśnie Jerzy przyjął mnie gościnnie do swego „mieszkania prywatnego” na pierwsze doby po mym przybyciu do R.Cz.L.

Funkcje, które objąłem, nosiły w oficjalnej nomenklaturze etatu jednostki wojskowej szumną nazwę szefa wydawnictwa, co w praktyce sprowadzało się do prowadzenia całokształtu spraw administracyjnych. Moją załogę stanowiły początkowo panie Irena Bartkowiak i Eugenia Chłopek, podziwu godne w załatwianiu wszystkiego, co wiązało się z prenumeratą „Skrzydlatej” i kolportażem, do jej osobistego ekspediowania włącznie. Wkrótce załoga ta wzrosła o dalsze dwie osoby, wśród których znalazł się także mój wierny druh Janusz Stanisławski. Trochę z entuzjazmu dla lotnictwa, trochę z porywu przyjaźni, dał się namówić na przyjście z pomocą, chociaż wiązało się to z porzuceniem samodzielnej pracy w poligrafii terenowej. Właśnie jego kwalifikacje zawodowe były bardzo pomocne, bo roboty był huk, zwłaszcza gdy oprócz miesięcznika „Skrzydlata Polska” zaczął się od czerwca 1946 ukazywać również tygodnik „Skrzydła i Motor”.

Domeną administracji był parter, na piętrze natomiast królowała redakcja, zajmując nieco większy i jaśniejszy pokój, w którym zasiadali: dowódca jednostki, onże redaktor naczelny mjr Janusz Przymanowski, nieżyjący już dzisiaj (obaj) kpt. pil. Antoni Mańkowski i kpt. Alfred Windholz oraz wspomniani uprzednio Jerzy R. Konieczny i Paweł Elsztein, a także por. Rudolf Urich i ppor. Kazimierz Goździewski, później sekretarz redakcji tygodnika „Motor” (obecnie na emeryturze). W kilkanaście miesięcy później dołączył do tego zespołu Jerzy Zarębski, długoletni sekretarz „Skrzydlatej”, który od lipca jest już na emeryturze. Wystrój graficzny nadawał czasopismom lotniczym, związany z nimi przez pierwszych parę lat, plastyk Horbaczewski. Natomiast zawsze, jak tylko pamiętam, wszystkie sprawy sekretarskie redakcji prowadziła i prowadzi nadal pani Wanda Szawarska. Właśnie pani Wanda, redaktor naczelny Jerzy R. Konieczny i redaktor Paweł Elsztein są w mym jubileuszowym wspomnieniu tym głównym ogniwem, łączącym teraźniejszość z tamtymi, pionierskimi czasami „Skrzydlatej”. Zastałem ich w R.Cz.L., znalazłszy się tam po raz pierwszy i przez wszystkie lata różnych etapów organizacyjnych czasopisma byli w „Skrzydlatej” stale (P. Elsztein odszedł w 1983 na emeryturę i nadal z redakcją współpracuje, a dodatkowo objął funkcję redaktora naczelnego „Astronautyki”). Zadziwiająca to, rzadko spotykana stałość uczuć dla miejsca wykonywanej pracy, dla firmy, dla lotnictwa.

Jako jednostka wojskowa miała oczywiście Redakcja Czasopism Lotniczych również swoje wojsko do poruczeń specjalnych, nad którym bezpośrednią pieczę sprawował oficer ds. gospodarczych, ppor. Marian Toporek. Była to barwna, pełna kawalerskiej fantazji gromadka samych indywidualności, których w żadnym razie nie można w tym wspomnieniu pominąć. Plut. Chrząstowski był z zawodu drukarzem, plut. Kozłowicz jako kierowca walczył, na ogół zwycięsko, z nie najlepszym stanem technicznym dwóch wysłużonych samochodów redakcyjnych — ciężarowego ZIS-a 5 i osobowego Forda-Rheinlanda, kpr. Józef Olejarka (dziś artysta-plastyk) przejawiał zadziwiające talenty malarskie, st. strz. Rorbach (dziś oficer zawodowy) obsługiwał laboratorium fotograficzne, a kpr. Pokrzywa był uniwersalną złotą rączką, nade wszystko jednak był świetnym (gdy mu się chciało) stolarzem. Ich to rękom, a nierzadko też osobistej przemyślności zawdzięczaliśmy, że zdobywany z trudem papier trafiał do drukarni, że w porę ekspediowane były nakłady wydawnictw i że w zimie tylko czasami marzliśmy, gdy już zupełnie nie było skąd przywieźć węgla.

Jak widać, wojsko było dzielne, a dzielne wojsko powinno mieć jeńców. I rzeczywiście miała R.Cz.L. przez pewien czas w swojej dyspozycji dwóch autentycznych niemieckich jeńców wojennych o imionach Albert i Hans. Mieszkali w suterenie, bez żadnego nadzoru, wykonywali powierzone im prace pomocnicze i sprawiali wrażenie, jakby ich w ogóle nie ciągnęło do ojczystych domów. Zastanawiałem się nieraz, ile dni, czy wręcz godzin wytrzymałby Polak w takiej pełnej swobody sytuacji jenieckiej? O nich nie trzeba było się niepokoić: nie mieli Befehl'u (rozkazu), żeby uciekać.

W mym pamięciowym obrazie personelu „Skrzydlatej” z 1946 roku tkwi jeszcze jedna postać bardzo wtedy ważna, chociaż bynajmniej nie wysoko w hierarchii służbowej stojąca. Nazwiska już nie pomnę, zwłaszcza że dla wszystkich była po prostu panią Zosią. Utrzymywała lokal R.Cz.L. w niełatwym do utrzymania porządku, lecz najbardziej zasługiwała się tym, iż dla biwakujących w tym lokalu pracowników przyrządzała raz dziennie gotowaną strawę. Menu było nie nazbyt urozmaicone: makaron ze skwarkami lub kasza ze skwarkami, ale dla wielu stanowiło to i tak jedyny gotowany posiłek dnia. Myślę, że dzisiejszy naczelny też ciepło wspomina panią Zosię, chociaż jej kulinarne wytwory spożywał z reguły na zimno. Bo Jerzy kontynuował wtedy studia, więc bezpośrednio po pracy pędził na popołudniowe zajęcia. Wracał z nich zazwyczaj głębokim wieczorem, a w porze zimowej wręcz nocą. Trzeba było zaiste dużego samozaparcia i — powiedzmy to bez osłonek — rzetelnego głodu, żeby niczym przysmak pałaszować lodowato zimny makaron, nie mając go gdzie odgrzać. To też się składało na klimat tamtych dni.

Żeby zakończyć akcentem bezpośrednio lotniczym, dodam jeszcze, iż nigdy później, jak wtedy, redakcyjny lokal nie sąsiadował tak wyczuwalnie blisko z odgłosami latania. Przez okna, w których niejedną szybę zastępowała tektura lub sklejka, wdzierały się te odgłosy warkotem grzanych silników i startujących samolotów, nierzadko od świtu. Budynek R.Cz.L. stał bowiem o miedzę, a dokładnie o szerokość peryferyjnej uliczki od nie istniejącego już dzisiaj nowego lotniska mokotowskiego, zaś na nim dosłownie o metry od owej uliczki stacjonowały wojskowe kukuruźniki. Startowały do lotów łącznikowych w najprzeróżniejszych porach doby, zakłócając hałasem spokój pracy lub odpoczynku, lecz i kierując ustawicznie tęskne myśli w przestworza. Z lotniska tego, jako pracownik R.Cz.L., wystartowałem kiedyś na samolocie Kadet do jednego z bardziej pamiętnych przelotów w mym życiu, ale to już zupełnie inna historia.

TADEUSZ REJNIAK



Przed redakcją, na skraju nowego lotniska mokotowskiego. Od lewej: Marian Toporek, Irena Bartkowiak, Józef Olejarka, Eugenia Chłopek i Jerzy R. Konieczny.

Zdjęcie: archiwum

BARWY ZWYCIĘSKICH SKRZYDEŁ

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

W II wojnie światowej uczestniczyło zaledwie kilka typów samolotów myśliwskich w układzie dwupłata. Jednym z nich był I-153 konstrukcji Nikołaja Polikarpowa.

I-153 powstał jako rozwinięcie samolotu I-15, skonstruowanego w 1933 i przeznaczonego do współpracy z szybkim jednopłatowym samolotem myśliwskim oznaczonym I-16. Samolot I-15 miał płat wzorowany na płacie polskim inż. Z. Puławskiego, zapewniającym doskonałą widoczność. W trakcie produkcji ulegał modernizacji, aż przybrał ostateczną formę I-153. Był to jedyny samolot myśliwski w układzie dwupłata z wciąganym podwoziem, będącym jednocześnie najszybszym w tej klasie.

Do produkcji seryjnej I-153 skierowano w 1939, a chrzest bojowy przeszedł podczas walk nad rzeką Chałchin Goł i podczas tzw. wojny zimowej z Finlandią 1939/1940. Pomimo dużej zwrotności ustępował w prędkości samolotom jednopłatowym, wprowadzanym w tym okresie na uzbrojenie wielu lotnictw świata.

W chwili napaści Niemiec na ZSRR w czerwcu 1941 samoloty I-153 stanowiły wyposażenie blisko 1/3 wszystkich pułków myśliwskich lotnictwa radzieckiego. Mimo iż znacznie ustępowały samolotom niemieckim, piloci radzieccy uzyskiwali na tym typie samolotu wiele zwycięstw powietrznych. Od 1942 I-153 były przesuwane do pułków szturmowych. Ogółem wyprodukowano 3437 egz. użytkowanych przez lotnictwo radzieckie i chińskie.

I-153 uczestniczący w działaniach na froncie fińskim w czerwcu 1941. Samolot w typowym dla okresu 1939—1941 malowaniu i oznakowaniu. Cały samolot w barwie srebrnej, czerwone gwiazdy z czarnymi obwódkami oraz czarnymi okręgami wpisanymi w środki gwiazd. Numer taktyczny w kolorze czerwonym. Wnętrze komór podwozia przeznaczonych dla ich wciągnięcia ciemnoszare; w podobnym kolorze utrzymano wnętrze kabiny pilota.

Na zdjęciu: startują samoloty I-153 w malowaniu ochronnym z 71 pułku myśliwskiego. Samolot o numerze 24 pilotuje mjr Biskun (1942, front fiński).

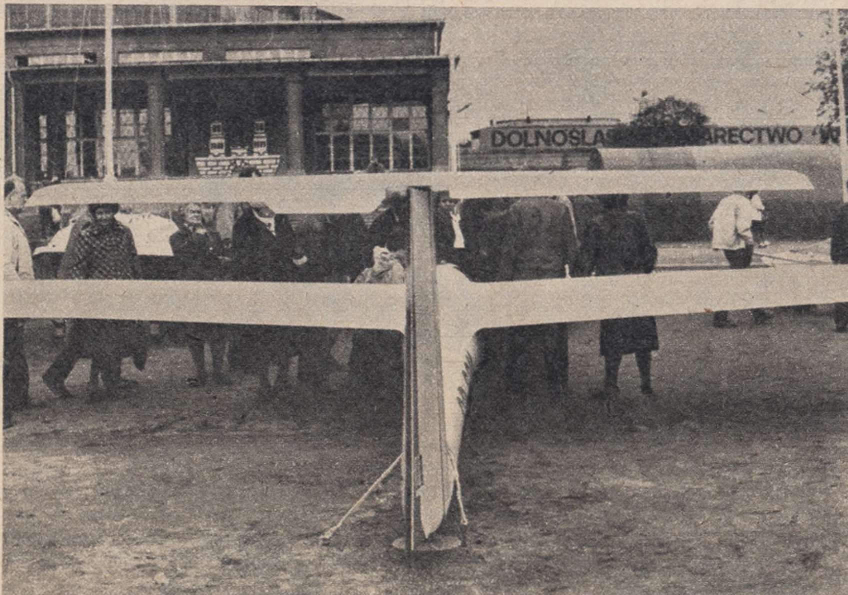


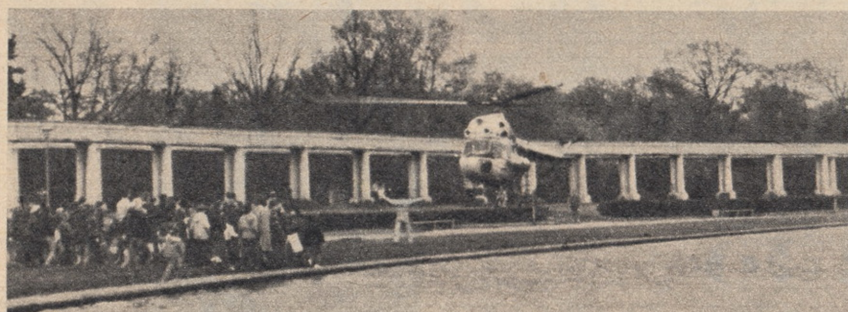
I-153

12

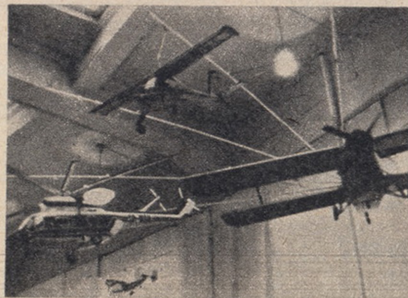
Kowalski

11









Lotnictwo w Dniach Wrocławia. Na zdjęciach w kolejności: Junior ● Lądowanie śmigłowca na skwerze przed pergolą ● Canon po starcie ● Fragment ekspozycji PZL-Hydral.

Zdjęcia: M. Marcinkowski

KORESPONDENCJE

DNI WROCŁAWIA

Imprezy związane z dorocznymi Dniami Wrocławia oraz 40 rocznicą powrotu Ziem Zachodnich i Północnych do Macierzy były okazją do przybliżenia lotnictwa społeczeństwu. Wiele akcentów lotniczych można było zauważyć na wystawie dorobku przemysłowego tych ziem (2—12 maja) w Hali Ludowej i wokół niej. Nawet przejeżdżając obok wystawy tramwajem lub autobusem, nie sposób było nie zauważyć śmigłowca Mi-2. Inny śmigłowiec tego typu, należący do AEROPOLU, latał nad terenami wystawowymi, wielokrotnie demonstrując swe możliwości: zawis, lot bokiem, lądowanie na wąskim skwerze przed pergolą. Zaprezentowano także akcję ratowniczą. Spore zainteresowanie wzbudzał szybowiec Junior, podobnie jak Mi-2, eksponowany na wolnym powietrzu. Wprawdzie wyprodukowany został w Bielsku, ale wrocławski zakład Przedsiębiorstwa Doświadczalno-Produkcyjnego Szybownictwa PZL Bielsko już rozpoczął montaż tych szybowców. W ekspozycji PZL Hydral uwagę przyciągały piękne modele prawie wszystkich typów samolotów oraz śmigłowców, aktualnie wytwarzanych w kraju.

W niedzielę 5 maja, z oddalonego o ok. 500 m od Hali Ludowej stadionu KS Ślęza wystartował balon na ogrzane powietrze Canon, pilotowany przez H. Kosmowskiego i P. Hałasa z Aeroklubu Poznańskiego. Zapowiadany wcześniej pokaz cieszył się sporym zainteresowaniem, więc baloniarze zostali zaproszeni na przyszłoroczne Dni Wrocławia. Udekorowany długimi flagami w barwach narodowych i wrocławskich, balon przeleciał nad Halą Ludową i po ok. 15-minutowym locie, lądował na polu, w granicach miasta.

Po południu Aeroklub Wrocławski uatrakcyjnił festyn odbywający się nad brzegiem Odry. Podobała się akrobacja na Zlinie oraz spirale wykonane na spadochronie szybującym, jak również lądowanie skoczka wśród publiczności.

W tym samym dniu, na lotnisku sportowym w Szymanowie wystawiono dla publiczności sprzęt lotniczy. W DDK Śródmieście, który jest tradycyjnym organizatorem tego rodzaju imprez, trwała V Ogólnopolska Wystawa-Konkurs Waloryzowanych Modeli Redukcyjnych.

A. Marcinkowski

HARCERSKI DZIEŃ LOTNICTWA

Tradycyjnie harcerskie i zuchowe drużyny w Chorągwi Krakowskiej ZHP uczestniczą w imprezach lotniczych, popularyzując lotnictwo poprzez zawody modeli balonów i bibułkowych, kartonówek, latawców, rakiet, modeli beleczkowych i redukcyjnych. W br. Inspektorat Lotniczy postanowił połączyć w czasie część zawodów i wzbogacić je o nowe formy popularyzacji. W wyniku tych działań w Chorągwi ogłoszono 14 kwietnia 1985 Harcerski Dzień Lotnictwa. W programie uroczystości znalazły się od 17 lat odbywające się Zawody Modeli Balonów Bibułkowych Na Ogrzane Powietrze, II Zawody Modeli Kosmicznych, konkurs rysunkowy dla najmłodszych, pokaz kolejnych generacji lotni, w tym zakupionej dla Harcerskiego Klubu Lotniowego Libry II. Na Krakowskich Błoniach członkowie Harcerskiego Klubu Balonowego prezentowali balon na ogrzane powietrze SP-BZP Harcerz i plansze ze zdjęciami balonowymi. Zawody Modeli Kosmicznych rozegrano w klasie modeli rakiet w grupach wiekowych. Wśród młodzików (klasa S3A — modele rakiet czasowych ze spadochronem) wygrała Marta Flejszar — Szczep Słoneczne Drogi — 387 s. W klasie S6A — modele rakiet czasowych z taśmą — zwyciężył Artur Barchoń — 51 KLDH — 59 s. Wśród juniorów rozegrano zawody w klasach S3A i S6A i w obydwu najlepsze wyniki, 325 s i 138 s, osiągnął Adam Bujas — Szczep Srebrzyste Ptaki.

Normy do odznak wykonali: młodzika — 2 osoby, brązowej juniora — 5 osób, srebrnej seniora — 1 osoba. Planowane zawody, konkursy, pokazy odbyły się, lecz ze względu na pogodę zawody modeli balonów przełożono na 18 maja. W drugim terminie, w Olszanicy k. Krakowa odbyły się XVII Zawody Modeli Balonów Bibułkowych Na Ogrzane Powietrze. Zwyciężyła Drużyna Wietrzne Mgławice — 167 pkt. przed Drużyną Krzyż Południa — 152 pkt.

hm PL Wojciech Bąk

ZAWODY W USTRONIU

Oprawa zawodów lotniowych, zorganizowanych w maju br. przez Klub Lotniowy Kopalni Jastrzębie, nie miała sobie równej wśród wszystkich dotychczas organizowanych zawodów lotniowych, łącznie z mistrzostwami Polski. Była orkiestra dęta górników na uroczystym otwarciu zawodów na lądowisku w Ustroniu Śląskim, i zapoznawcze przyjęcie w DW Juhas, a wszystko dla stworzenia sympatycznej atmosfery wśród zawodników, sędziów, organizatorów oraz patronów imprezy — ZSMP, władz Ustronia Śl. i Kop. Jastrzębie. Podziwiać należy, że na tle dość powszechnego zobojętnienia i niemożności, są entuzjaści, którzy niejednokrotnie całymi rodzinami wiele tygodniami pracują społecznie dla dobrego przygotowania i przeprowadzenia takich zawodów. Niewątpliwie ta strona zawodów była stroną najmocniejszą.

Niestety, jak to często bywa w lotnictwie, pogoda nie dopisała i nie można było rozegrać zawodów w sposób satysfakcjonujący wszystkich. W dwóch dniach lotnych rozegrano dwie konkurencje: przelot otwarty (w ograniczonej strefie) i lot na długotrwałość. Punktacja w tych konkurencjach była odpowiednio zróżnicowana, przy znacznie wyższym punktowaniu wyników za przelot. Można uznać za niedociągnięcie regulaminowe, że przy tym zróżnicowaniu nie postawiono kropki nad „i" i nie przewidziano wyłonienia zwycięzcy zawodów, który osiągnąłby największą sumę punktów z rozegranych konkurencji. W efekcie, jak gdyby z osobna odbyły się zawody w przelotach i zawody w lotach na długotrwałość. W pierwszym przypadku zwyciężył zawodnik Aeroklubu Śląskiego, Krzysztof Grzyb, a w drugim — znany zawodnik Aeroklubu Tatrzańskiego, Józef Gigoń. Myślę, że zawody w Ustroniu na piątkę spełniły też funkcję propagandową. Przede wszystkim dopisała publiczność, żywo reagująca na prezentowane umiejętności pilotów i interesująca się wszystkim, co związane jest z lotniarstwem.

Michał Ornatkiewicz

OGŁOSZENIA DROBNE

Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY
Wyróżniony Dyplomem Honorowym FAI (1966)

REDAGUJE ZESPÓŁ: redaktor naczelny — Jerzy R. Konieczny, zastępca redaktora naczelnego — Tadeusz Malinowski, sekretarz redakcji — Henryk Kucharski, zastępca sekretarza redakcji — Piotr Górski, redaktorzy — Wojciech J. Gawrych, Bogusław J. Witkowski, Janusz Wojciechowski, redaktor graficzny — Jolanta Kalita, redaktor techniczny — Wiesława Dymnicka, sekretariat redakcji — Wanda Szawarska.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2. 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27 33 78 — redaktor naczelny — sekretariat, 27 52 60 — zastępca redaktora naczelnego — sekretarz redakcji.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.

CENA PRENUMERATY: kwartalnie — 390 zł, półrocznie — 780 zł, rocznie — 1 560 zł.

WARUNKI PRENUMERATY:

1) dla osób prawnych — instytucji i zakładów pracy:

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" zamawiają prenumeratę w tych oddziałach,

— instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" i na terenach wiejskich opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2) dla osób fizycznych — indywidualnych prenumeratorów:

— osoby fizyczne zamieszkałe na wsi i w miejscowościach, gdzie nie ma oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli,

— osoby fizyczne zamieszkałe w miastach — siedzibach oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch", opłacają prenumeratę wyłącznie w urzędach pocztowych nadawczo-oddawczych właściwych dla miejsca zamieszkania prenumeratora.
Wpłaty dokonują używając „blankietu wpłaty" na rachunek bankowy miejscowego oddziału RSW „Prasa—Książka—Ruch".

3) Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa, konto NBP XV Oddział w Warszawie Nr 1153-201045-139-11. Prenumerata ze zleceniem wysyłki za granicę pocztą zwykłą jest droższa od prenumeraty krajowej o 50% dla zleceniodawców indywidualnych i o 100% dla zlecających instytucji i zakładów pracy.

Terminy przyjmowania prenumeraty na kraj i zagranicę:
— do dnia 10 listopada na I kwartał, I półrocze roku następnego oraz cały rok następny,
— do dnia 1 każdego miesiąca poprzedzającego okres prenumeraty roku bieżącego.

OGŁOSZENIA: Cena ogłoszeń drobnych w tekście 35 zł za słowo, ogłoszeń urzędowych, ogłoszeń reklamowych i handlowych komunikatów 75—90 zł za 1 cm²; za ogłoszenia i reklamy wielobarwne dolicza się 100% dodatku; za ogłoszenia i reklamy przekraczające w wypadku ogłoszeń drobnych 50 słów, a w wypadku pozostałych ogłoszeń i reklam 1 kolumnę — może być doliczany dodatek w wysokości 100% obliczany od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Za treść ogłoszeń redakcja nie odpowiada.

Numery bieżące są do nabycia w Ośrodku Informacyjnym Wydawnictw Komunikacji i Łączności, 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52 (w godz. 12—16.30).
Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów. PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca. Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77. Podpisano do druku: 1985-06-28. Zam. 6859. N-28.
PL ISSN 0137-866x ● Nr ind. 37306

SAMOLOT MYŚLIWSKI HAWKER TEMPEST Mk V

W Klubie 1:72 zamieszczamy pierwszy arkusz rysunków brytyjskiego samolotu myśliwskiego i myśliwsko-bombowego Hawker Tempest Mk V. Plany przedstawiają samolot pochodzący z II serii produkcyjnej, który odróżniał się od samolotów z I serii m. in. działkami Hispano Mk V kal. 20 mm z krótką lufą (w I serii były działka Hispano Mk II z długą lufą), brakiem nakładek wzmacniających połączenie sekcji ogonowej z kadłubem i innym rozwiązaniem okuć na tylnym dźwigarze płata. Na rysunku pokazano samolot bez zamków bombowych i prowadnic pocisków rakietowych, wyposażony w kołpak De Havilland (stosowano także kołpak Rotol).

Plany mogą być przydatne przede wszystkim modelarzom, którzy chcieliby wykonać przebudowę (tzw. konwersję) dostępnego w Polsce modelu Matchbox w podziałce 1:72 samolotu Hawker Tempest Mk II/VI na odmianę Tempest Mk V. Plany mogą także posłużyć do wykonania poprawek i detali modelu Tempest Mk V w podziałce 1:72 produkcji Novo/Frog, Heller lub Revell.

APEL DO CZYTELNIKÓW KLUBU 1:72

Dla szerokiego upowszechnienia osiągnięć modelarzy budujących lotnicze modele plastykowe otwieramy rubrykę pn. MODELE CZYTELNIKÓW KLUBU 1:72. Prosimy o nadsyłanie pod adresem redakcji SP (z dopiskiem na kopercie Klub 1:72) zdjęć swoich modeli samolotów plastykowych. Każde zdjęcie powinno zawierać na odwrocie: nazwę i typ samolotu, podziałkę, producenta zestawu modelu, wykaz dokumentacji użytej do budowy, imię i nazwisko wykonawcy modelu oraz imię, nazwisko i adres autora zdjęcia. Najciekawsze zdjęcia najlepszych modeli zostaną opublikowane, a ich autorzy otrzymają honorarium. Zdjęcia, wyłącznie czarno-białe, powinny być w formacie pocztówkowym, a odbitki — niezbyt kontrastowe. (WJG)

005-85

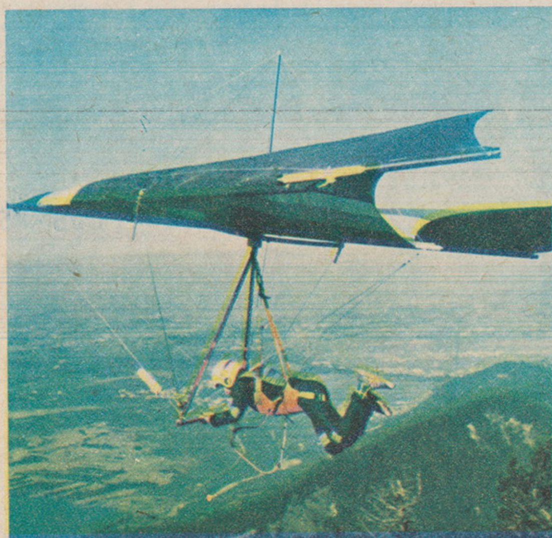
KLUB 1:72

0 1 2 3m

HAWKER TEMPEST MkV	
OPRACOWAŁ	A.Lityński
KREŚLIŁ	

CO SIĘ BĘDZIE NOSIŁO?

W wyniku prób manekinowych wszelkich istniejących hełmów ochronnych stwierdzono w Holandii, że najlepsza jest... włóknista skorupa orzecha kokosowego. Nie pęka jak kompozyt lub metal. Kolejna lekcja przyrody.



ZAWODY ULM-ów

ULM Sirocco w konkurencji na dokładność lądowania. Sędziowie już przygotowują się do pomiarów od linii wyznaczonej białą taśmą i chorągiewką. Trwają przygotowania do pierwszych mistrzostw świata FAI w 1985 we Francji.



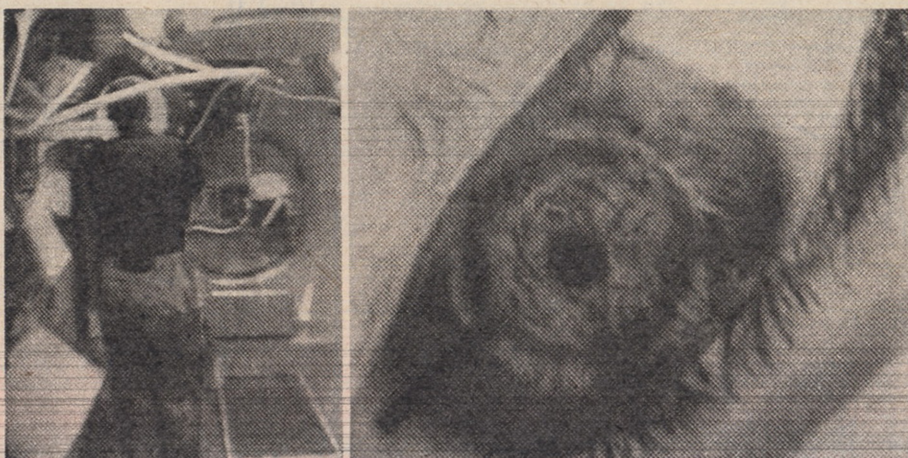
WEGA 1984–86

Godło programu kosmicznego Wega z flagami 9 państw uczestniczących w jego realizacji, w tym Polski.



WIDZENIE W KOSMOSIE

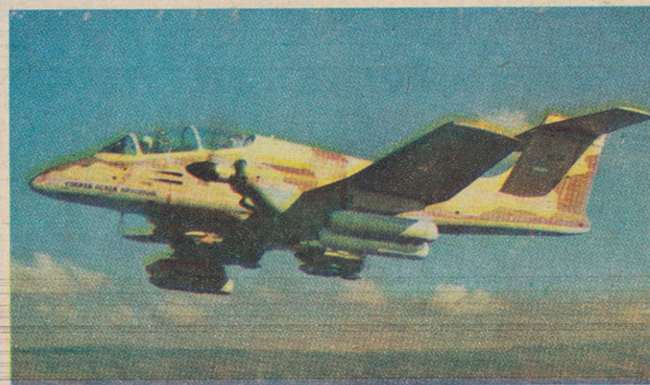
Fragment badań na pokładzie zachodnioeuropejskiego laboratorium kosmicznego Spacelab. Eksperyment „Postrzeganie i ruch", to próba stwierdzenia, czy ciało stacjonarne może być skryte w wyniku refleksów świetlnych. Doświadczenia ze wzrokiem w stanie nieważkości bardzo interesują badaczy europejskich i amerykańskich. Chodzi o ustalenie współzależności między poczuciem równowagi (balansu) i wrażeń wzrokowych.



PUCARA

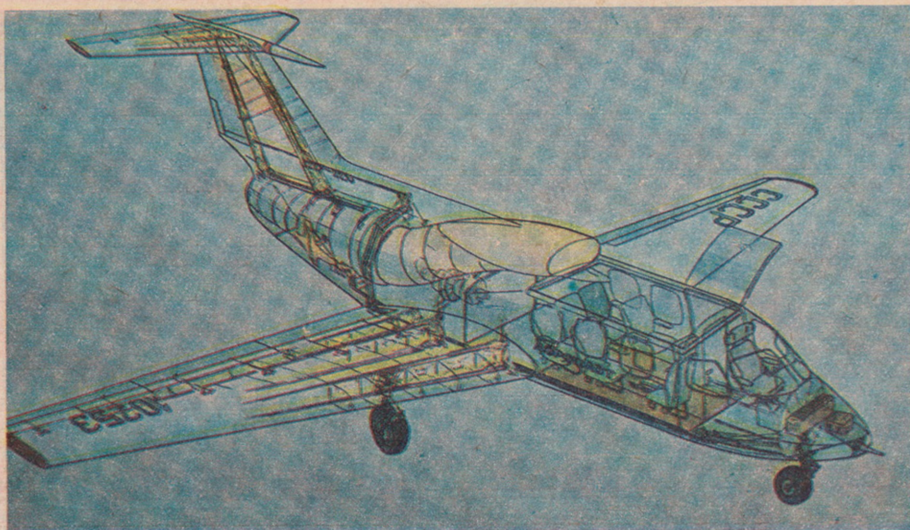
Jeden z ostatnich (z serii 116) argentyńskich samolotów szturmowych i policyjnych IA-58A Pucara (110 dla Argentyny i 6 dla Urugwaju), których produkcję zakończono w 1984. Następne zamówiła Republika Środkowoafrykańska (12) oraz Wenezuela. Samolot sprawdził się w wojnie z W. Brytanią o Falklandy, chociaż poniósł duże straty.

Dwa silniki turbośmigłowe po 762 kW. Prędkość max. — 500 km/h (3 000 m), 2 działka 20 mm i 4 k. masz. 7,62 mm oraz 1 620 kg ładunku podwieszanego.



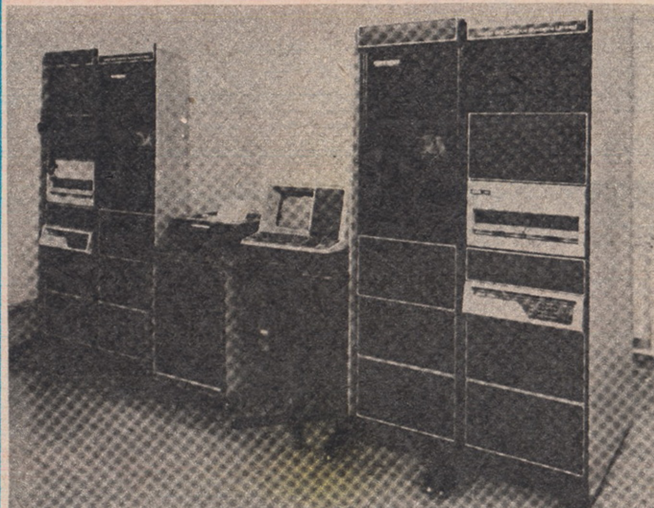
SEMURG

Przekrój perspektywiczny 8-miejscowego samolotu studentów politechniki w Taszkiencie (ZSRR). Projekt samolotu został wyróżniony medalem na wystawie wszechzwiązkowej. Należy dodać, że turboodrzutowego Semurga zaprojektowali robotnicy z lotniczych zakładów naprawczych, studiujący na kursie wieczorowym wydziału budowy sprzętu lotniczego. Samolot został zbudowany i zainteresował się nim Aeroflot. Semurg, to legendarny ptak szczęścia. Informacja z maja 1985.



KOMPUTER MÓWI DO PILOTA

Tak wygląda brytyjskie automatyczne urządzenie systemu VOLMET, informujące na bieżąco o pogodzie załogi samolotów w powietrzu. Ponieważ wielu lotników ma trudności z żywym językiem angielskim, zastosowano słownik zawierający tylko ok. 150 typowych zdań, słów i liczb. Są one zapisane na taśmie w postaci cyfrowej i samoczynnie uaktualniane danymi meteorologicznymi z teleksu. Mowa komputerowa jest wyjątkowo wyraźna, chociaż nieco „nie ludzka". Urządzenie może przekazywać dane jednocześnie na 4 kanałach. Urządzenia są użytkowane w portach lotniczych od 1981.



Zdjęcia i rysunki: „Defence et Strategy", „FAI Bulletin", „Interavia", „ITM", „Sowietskij Sojuz", „Tiechnika — Molodioży", archiwum